Il Committente:
Comunità Montana del Gemonese
Canal del Ferro e Valcanale

PROVINCIA DI UDINE

COMUNE DI VENZONE

LAVORI DI REALIZZAZIONE DELLA STRADA DI COLLEGAMENTO TRA BORGO VALE E MASE E ALTRA VIABILITA' LOCALE IN COMUNE DI VENZONE

info@cianiconsulenti.it
www.cianiconsulenti.it

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
UNI EN ISO 9001/2000

Il Coordinatore per la Progettazione:
CIANI CONSULENTI - Geom. Adriano Ciani
Sede Legale: Via Martignacco 98/3 – Udine
Uffici Operativi : Via Principale n° 1 33037 Passons di Pasian di Prato - Udine
Telefono:0432/402752 Fax: 0432/543750 E-mail: info@cianiconsulenti.it;www.cianiconsulenti.it

ELABORATO :

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. - Art.100 c.1 – Allegato XV punto 2

STIMA COSTI DELLA SICUREZZA
ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. - Allegato XV punto 4

IL FASCICOLO ADATTATO ALLE CARATTERISTICHE DELL'OPERA
ai sensi dell'Art. 91 comma 1 lettera b) del D.Lgs.81 e s.m.i – allegato XVI

N° : SIC 01

Data: Gennaio 2013

Il Coordinatore per la Progettazione:
(Timbro e Firma)

INDICE

1. CONTENUTI DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Il presente documento costituisce il Piano di Sicurezza e di Coordinamento conforme al Testo Unico Sicurezza (T.u.s.) - D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e s.m.i. Art.100 c.1 – Allegato XV nella fattispecie con riferimento al Punto 2.1, 2.2, 4.1.
Il presente documento é specifico per il Cantiere temporaneo o mobile in oggetto ed è di concreta fattibilità. I suoi contenuti sono il risultato di scelte progettuali ed organizzative conformi alle prescrizioni dell'articolo 15 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Il presente documento contiene tutti gli elementi di cui al Punto 2.1.2 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. ed è corredato da tavole esplicative di progetto, relative agli aspetti della sicurezza.

Come previsto dall' Allegato XV.1 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. il presente documento valutata tutti gli elementi essenziali utili alla Sicurezza in Cantiere nonché quanto previsto Allegato XV.2 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. ovvero valutata tutti gli elementi essenziali ai fini dell'analisi dei rischi connessi all'area di Cantiere.

In riferimento all'organizzazione del cantiere il presente documento contiene, in relazione alla tipologia del cantiere, l'analisi di cui al Punto 2.2.2 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

In riferimento alle lavorazioni in Cantiere il presente documento presume l'analisi dei rischi così come previsto al Punto 2.2.3 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

Altresì il presente documento così come previsto al Punto 2.2.4 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. presume nelle debite valutazioni: a) le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro ed eventuali disegni/tavole esplicative; b) le misure di coordinamento atte a realizzare quanto previsto alla lettera suddetta a).

Il presente documento presume i contenuti minimi in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni ed al loro coordinamento così come previsto al Punto 2.3 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. ovvero l'analisi delle interferenze tra le lavorazioni, anche quando sono dovute alle lavorazioni di una stessa impresa esecutrice o alla presenza di lavoratori autonomi nonché il cronoprogramma dei lavori. Per le opere rientranti nel campo di applicazione del D.Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006 e successive modifiche o (corrispondente Legge Regionale FVG vigente), il cronoprogramma dei lavori ai sensi del presente regolamento, prende esclusivamente in considerazione le problematiche inerenti gli aspetti della sicurezza. Sempre in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni, il presente documento presume le prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni. Le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva, sono definite analizzando il loro uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi. Durante l'esecuzione dei Lavori si provvederà ad integrare il presente PSC all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute riportando i nominativi delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi tenuti ad attivare quanto previsto ai punti 2.2.4 e dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e, previa consultazione delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi interessati, dopo aver valutato le loro proposte, si indicherà la relativa cronologia di attuazione e le modalità di verifica.

2. NORMATIVA GENERALE DI RIFERIMENTO

Si ritiene necessario precisare che i lavori cui si fa riferimento nel presente documento rientrano nel campo di applicazione del Testo Unico Sicurezza (T.U.S.) - D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i. a tutt'oggi intervenute, oltre alle norme Regionali (FVG) vigenti in Materia di Sicurezza. Per quanto riguarda le modalità di affidamento dei lavori, si rientra nel campo di applicazione D.Lgs. n. 163 del 12/04/2006 e s.m.i. nonché del vigente Regolamento attuativo D.P.R. 207 del 05/10/2010 e s.m.i. Tutte le attività di Cantiere dovranno essere svolte, oltre che in conformità del presente Piano di Coordinamento e Sicurezza, e delle Linee Guida ISPELS tutte emesse che qui si intendono integralmente riportato quale riferimento sostanziale.
Inoltre si intendono qui integralmente riportati in quanto attinenti, quali riferimenti sostanziali le seguenti normative :

DECRETO LEGISLATIVO 30 APRILE 1992, N. 285
Nuovo codice della strada (con particolare riferimento all'Art. 21)

DECRETO LEGISLATIVO 15 GENNAIO 2002, N. 9
Disposizioni integrative e correttive del nuovo codice della strada, a norma dell'articolo 1, comma 1, della legge 22 marzo 2001, n. 85

DECRETO-LEGGE 20 giugno 2002, n.121
Disposizioni urgenti per garantire la sicurezza nella circolazione stradale.

DECRETO LEGGE 27 Giugno 2003, n.151
Modifiche ed integrazioni al codice della strada

3. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO IN MATERIA DI SICUREZZA

Considerato che i provvedimenti normativi sotto indicati, oggetto di abrogazioni espressa, in virtù del comma 1 del art. 304 cessano di avere efficacia dalla data di entrata in vigore del nuovo D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. e del D.P.R. 207 /2010 e s.m.i. non si ritengono applicabili a questo appalto:

- D.P.R. 547 del 27/04/1955 Norme per la prevenzione degli infortuni;
- D.P.R. 303 del 19/03/1956 (tranne art. 64 "Ispezioni") Norme generali per l'igiene del lavoro;
- D.P.R. 164 del 07/01/1956 Norme per la prevenzione degli infortuni nelle costruzioni;

- D.Lgs.277 del 15/08/1991 Protezioni dei lavoratori da rischi chimici/fisici/biologici;
- D.Lgs. 626 del 19/09/1994 Miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro;
- Di conseguenza tutte le norme uscite a modifica ed integrazione del D.Lgs. 626/94 sono abrogate e quindi:
- D.Lgs. 242 del 19/03/1996 Modifiche ed integrazioni al D.Lgs. 626/94;
- D.Lgs. 66 del 25/02/2000 Rischi da esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni;
- D.Lgs. 25 del 02/02/2002 Rischi derivanti da Agenti chimici;
- D.Lgs. 195 del 23/06/2003 Requisiti professionali degli Rspp e Aspp;
- D.Lgs. 233 del 12/06/2003 Rischi da atmosfere esplosive;
- D.Lgs. 235 del 08/07/2003 Rischi per l'uso delle attrezzature da lavoro;
- D.Lgs. 195 del 10/04/2006 Rischi derivanti da Agenti fisici (Rumore);
- D.Lgs. 257 del 25/07/2006 Rischi derivanti da esposizione all'amianto;
- D.Lgs. 257 del 19/11/2007 Rischi derivanti da esposizione a campi elettromagnetici;
- D.Lgs. 493 del 14/08/1996 Prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza;
- D.Lgs. 494 del 14/08/1996 Denominata "Direttiva Cantieri";
- D.Lgs. 187 del 19/08/2005 Rischi per l'esposizione da Vibrazioni Meccaniche;
- D.P.R. 222 del 03/07/2003 Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili in attuazione dell'art. 31, comma 1, della legge 11 febbraio 1994 N° 109 e s.m.i.
- Art. 36 bis commi 1-2 del D.Lgs. 223/06 convertito e modificato dalla Legge 248/06 "Misure urgenti per il contrasto del lavoro nero";
- Art. 2-3-5-6-7 della Legge 123 del 03/08/2007 denominata "Legge Delega";
- lettera c) del terzo comma dell'Art.3 della L- 22/07/1961 n°628;
- art.42 e 43 del D.P.R. 20 marzo 1956 n. 320;
- DPR 24.7.96, n°459: Regolamento per l'attuazione delle direttive CEE concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli stati membri relative alle macchine – Direttiva Macchine.
- D.P.R. 554/99 del 21/12/1999.

Altresì si evidenzia che il D.M. n.145/2000 "Capitolato Generale d'Appalto" è stato parzialmente abrogato dall'Art. 358 del DPR 207/2010 e s.m.i. Tanto con particolare riferimento all'art. 5 del D.M. n.145/2000 stesso.

4. DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI SONO COLLOCATE LE AREE DI CANTIERE

Allegato XV Punto 2.1.2. lett. a) 1 - D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Le aree interessate dai lavori si trovano nel Comune di Venzone in Provincia di Udine. Nello specifico gli indirizzi di Cantiere sono: Via dei castelli, Via Borgo Vale, Via Borgo Mase, Via Borgo Rozza (Parcheggio Cimitero di Venzone).

I lavori consistono nella manutenzione stradale di tre punti distinti della viabilità locale nonché la realizzazione di una nuova arteria stradale da via Borgo Rozza a Via San Giacomo. Nello specifico gli interventi interesseranno i seguenti luoghi:

- **Adeguamento della viabilità in località Vale** – per una lunghezza di circa 272 ml;
- **Adeguamento della viabilità Via dei Castelli** - per una lunghezza di circa 170 ml ;
- **Realizzazione della nuova arteria stradale ovvero collegamento della viabilità comunale tra Via Borgo Rozza e Via Borgo San Giacomo** - per una lunghezza di circa 110 ml;
- **Adeguamenti Area/Parcheggio antistante il Cimitero** – rif. sup. progetto esecutivo;
- **Adeguamento della viabilità in località Mese** - per una lunghezza di circa 80 ml .

Complessivamente l'attività interesserà una lunghezza di circa 632 ml suddivisi nelle varie porzioni di strada. Le strade interessate risultano prevalentemente pianeggianti ad eccezione di qualche lieve pendenza comunque non particolarmente vincolante per le attività da eseguire. Le aree interessate dai lavori sono a bassa densità abitativa e non vi è un eccessivo flusso di traffico interferente. Le aree non presentano particolari interferenze con sottoservizi e linee aeree esistenti ad accezione di un cavidotto aereo presente nel tratto di strada in località Mase ed uno in località Borgo Rozza/Borgo S.Giacomo che sono stati presi in considerazione nei capitoli seguenti del presente PSC e per i quali sono state date specifiche prescrizioni di sicurezza al fine di ridurre al minimo il rischio interferenziale ed il rischio di elettrocuzione.Il contesto quindi nel quale ci si trova ad operare è prevalentemente il centro abitato.

5. L' INDIRIZZO DEL CANTIERE

Allegato XV Punto 2.1.2. lett. a) 2 - D.Lgs. 81/08 e s.m.i

Comune di Venzone (UD)

- Strada Comunale Pioverno – Cavazzo
- Via dei Castelli
- Via Borgo Rozza e Via Borgo San Giacomo, area antistante il Cimitero.

6. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

Allegato XV Punto 2.1.2. lett. a3) - D.Lgs. 81/08 e s.m.i. – Art.17 del DPR 207/2010 e s.m.i. comma 2 lettera a) punto 2 (o corrispondente legislazione FVG) nonché comma 2 lettera b)

Oggetto dell'opera è la manutenzione straordinaria della pavimentazione stradale delle strade comunali in località Mase – Vale e Via dei Castelli e nella realizzazione di una nuova viabilità di collegamento della località Borgo Rozza con via San Giacomo e l'adeguamento dell'Area/Parcheggio antistante il Cimitero.

- **Aree e Organizzazione di Cantiere**

Allegato XV Punto 2.1.2. lett. d) punto 1 e 2 - D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

L'opera verrà realizzata per fasi lavorative che interesseranno le diverse aree/luoghi d'intervento sopra menzionate/i. Per i lavori in oggetto si allestiranno tre diversi Cantieri temporanei mobili, uno per gli interventi di adeguamento della viabilità in località Mase e Vale, uno per l'adeguamento della viabilità in Via dei Castelli ed uno per la realizzazione del Collegamento tra Via Borgo Rozza e Via Borgo San Giacomo e Adeguamento area/parcheggio antistante al Cimitero. Ognuno dei tre Cantieri dovrà essere dotato, a cura dell'Impresa Affidataria, degli opportuni apprestamenti di sicurezza *(Rif. Allegato XV.1 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)* e della segnaletica di sicurezza atti a garantire il pieno rispetto del D.Lgs 81/08 e s.m.i., del codice della strada, del presente PSC e dei correlati Lay-Out e Cronoprogramma della Sicurezza (quindi delle tempistiche e le modalità ivi indicate, così progettate, per ridurre al minimo i rischi derivanti dalle interferenze delle lavorazioni). Una volta terminata una fase lavorativa l'Impresa Affidataria, e le eventuali Imprese Esecutrici o i Lavoratori Autonomi coinvolti, dovranno ripristinare le normali condizioni di pulizia e sicurezza lasciando l'area in perfetto ordine per poi proseguire le attività nell'area successiva (vedi layout e cronoprogramma della sicurezza a seguire). La stessa attenzione dovrà essere adottata anche nelle ore di chiusura del Cantiere avendo cura di lasciare le aree in fase di esecuzione in ordine e in piena sicurezza, onde evitare l'eventuali infortuni di terzi non addetti ai lavori o danni ad eventuali mezzi transitanti o abitazioni contigue. In ogni Cantiere dovrà essere adibito una spazio recintato e segnalato per lo stoccaggio sicuro dei materiali e dei rifiuti. In nessun caso saranno consentiti stoccaggi di materiale e/o rifiuti al di fuori dell'area di Cantiere individuata per tal fine. Ognuno dei tre Cantieri oltre gli apprestamenti dovrà essere idoneamente segnalato e nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità (*condizioni meteorologiche avverse*), segnalato con lampeggianti luminosi intermittenti. Inoltre nelle strade extraurbane vi sarà anche il posizionamento, a distanza idonea, di semafori che svolgano azione preventiva limitando la velocità ed il flusso veicolare in prossimità del Cantiere. L'Impresa Affidataria inoltre realizzerà idoneamente i percorsi sicuri per l'accesso al Cantiere sia dei mezzi che delle maestranze addette ai lavori, viste anche le interferenze con il traffico sulla viabilità comunale d'innesto ovvero adiacenti ai 3 Cantieri temporanei o mobili. Tali percorsi verranno idoneamente definiti nel pieno rispetto delle normative vigenti in materia di sicurezza ovvero del D.Lgs.81/08 e s .m.i. e del Codice della Strada Vigente.

- **Criticità in fase di esecuzione – Analisi dei Rischi**

Allegato XV Punto 2.1.2. lett. c) - D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Si elencano in generale le principali criticità (analisi dei rischi) derivanti dall'esecuzione dei lavori di cui al progetto esecutivo:

- **Attività di accantieramento e scantieramento: Rischio Alto** (rischio di investimento/interferenza e contatto con mezzi meccanici in movimento ed il traffico della viabilità comunale, rischio di interferenza con eventuali sottoservizi e linee elettriche aeree esistenti, rischio di scivolamento punture/perforazione, di investimento e contatto con mezzi meccanici in movimento, di schiacciamento, di elettrocuzione, rischio rumore e vibrazioni). Nello specifico, **per quanto attiene l'elettrodotto aereo sito nell'area del 3°Cantiere** (*Rif. Layout n°4 del PSC*) quindi insistente nell'area di realizzazione della nuova arteria stradale tra Via Borgo Rozza e Via Borgo San Giacomo, si rileva che a seguito di quanto rilevato recentemente dalla Committente / RL al CSP, per esigenza specifica dell'ENEL, la richiesta del CSP di effettuare i lavori solo successivamente allo spostamento dell'elettrodotto suddetto, non è stata accolta. Pertanto l'elettrodotto aereo della lunghezza di circa 150 ml sarà persistente/attivo per tutta la durata dei lavori costituendo fonte di alto rischio di elettrocuzione/folgorazione. Il CSP intende di conseguenza garantire la massima sicurezza in Cantiere dai pericoli derivati dal contatto accidentale con le linee Enel in tensione. Perciò, prima dell'inizio dei lavori d'appalto, dovranno essere realizzati dall'Impresa Affidataria (*come previsto dalla stima della sicurezza di PSC*) N° 3 Passaggi Sicuri *(sotto i cavi elettrici in tensione)* mediante realizzazione di specifico involucro / barriera ovvero apprestamento di prevenzione/protezione collettiva *(vedi schema tipo a pag. 32 del PSC)*. Si rileva che nel Cantiere vi è il divieto espresso ad effettuare qualsiasi attività lavorativa sotto l'elettrodotto/linea in tensione (H circa = 4,00 Mt) o ad una distanza uguale o inferiore a 5 mt dall'elettrodotto/ linea in tensione. Pertanto nel caso **1** (*Rif. Layout n° 4 del PSC*) i lavori d'appalto potranno essere eseguiti solo se in assenza di tensione nella linea ENEL ovvero nei giorni autorizzati per iscritto da ENEL.
- **Abbattimento alberi e rimozione ceppaia, Scavo, Ritombamenti, Scarifica del manto stradale esistente con successiva preparazione e pulizia, fondazioni stradali : Rischio Alto** (Rischio di movimentazione manuale dei carichi, Rischio di esplosione per presenza di ordigni inesplosi, rischio di investimento/interferenza e contatto con mezzi meccanici in movimento ed il traffico della viabilità comunale,rischi derivati dall' interferenza con eventuali sottoservizi non individuabili, rischio di scivolamento punture/perforazione, di investimento e contatto con mezzi meccanici in movimento, di schiacciamento, di elettrocuzione, rischio rumore e vibrazioni, polveri, rischio di contaminazione anche per contatto con sostanze pericolose rischio di caduta dall'alto di persone o oggetti);
- **Pavimentazione in conglomerato bituminoso: Rischio Medio Alto** (Rischio di investimento/interferenza e contatto con mezzi meccanici in movimento ed il traffico della viabilità comunale, rischio rumore e vibrazioni, incendio, danni agli occhi e alla cute per contatto con sostanze nocive, danni all'apparato respiratorio per esalazioni nocive, scottature, rischio di scivolamento punture/perforazione, di elettrocuzione;
- **Demolizione Varie e/o Rimozioni per rifacimento nuove opere edili o impiantistiche : Rischio Medio Alto** (Rischio di scivolamento punture/perforazione, rischio di caduta dall'alto di

persone o oggetti, di seppellimento, di investimenti e contatto con mezzi meccanici in movimento, rischio di movimentazione manuale dei carichi, rischio rumore e vibrazioni, polveri ed elettrocuzione, rischio di caduta dall'alto di persone o oggetti);

- **Consolidamenti in Muratura di Pietra: Rischio Medio Alto** (Rischio di movimentazione manuale dei carichi, tagli, abrasioni, rischio di scivolamento, rischio di caduta dall'alto di persone o oggetti);
- **Realizzazione di Scogliere o di Fondazioni, Massetti e Muri in C.A.: Rischio Medio Alto** (Rischio di movimentazione manuale dei carichi, rischio di investimento/interferenza e contatto con mezzi meccanici in movimento ed il traffico della viabilità comunale, getti e schizzi, rischio di scivolamento, di investimento e contatto con mezzi meccanici in movimento, di schiacciamento, di elettrocuzione, rischio rumore e vibrazioni, rischio di contaminazione anche per contatto con sostanze pericolose, rischio di caduta dall'alto di persone e materiali);
- **Realizzazione di cavidotti, pozzetti, canalette, griglie e caditoie, pozzi: Rischio Medio Alto** (Rischio di movimentazione manuale dei carichi, getti e schizzi, rischio di investimenti e contatto con mezzi meccanici in movimento, rumore e vibrazioni, punture/perforazione, tagli, abrasioni rischio di investimento/interferenza e contatto con mezzi meccanici in movimento ed il traffico della viabilità comunale, rischio di seppellimento di schiacciamento);
- **Realizzazione di marciapiedi: Rischio Medio Alto** (Rischio di movimentazione manuale dei carichi, getti e schizzi, rischio di investimenti e contatto con mezzi meccanici in movimento, rumore e vibrazioni, punture/perforazione, tagli, abrasioni rischio di investimento/interferenza e contatto con mezzi meccanici in movimento ed il traffico della viabilità comunale);
- **Realizzazione cordonata stradale : Rischio Alto** (Rischio di movimentazione manuale dei carichi, getti e schizzi, rischio di investimenti e contatto con mezzi meccanici in movimento, rumore e vibrazioni, punture/perforazione, tagli, abrasioni rischio di investimento/interferenza e contatto con mezzi meccanici in movimento ed il traffico della viabilità comunale);
- **Realizzazione di impianto di illuminazione pubblica (cavidotti, linee, fondazioni, pali, corpi illuminanti, allacci): Rischio Medio Alto** (Rischio di scivolamento punture/perforazione, rischio di caduta dall'alto di persone o oggetti, rischio di elettrocuzione, rischio di movimentazione manuale dei carichi, rischio di investimenti e contatto con mezzi meccanici in movimento, rischio incendio ed esplosione);
- **Parapetti e recinzioni metalliche anche verniciate: Rischio Medio** ((Rischio di movimentazione manuale dei carichi, rischio di movimentazione manuale dei carichi, rischio di investimenti e contatto con mezzi meccanici in movimento, punture/perforazione, tagli, abrasioni rischio per danni dovuti al contatto con sostanze nocive);
- **Segnaletica orizzontale e verticale: Rischio Medio** (Rischio di scivolamento e di caduta dall'alto di persone o oggetti, rischio di Investimento/Interferenza tra i mezzi/ macchine operatrici/lavoratori ed il traffico della viabilità comunale, punture/perforazione tagli, abrasioni);
- **Sistemazione superfici prative ed inerbimento: Rischio Medio** (Rischio di scivolamento, rischio di investimenti e contatto con mezzi meccanici in movimento, punture/perforazione tagli, abrasioni, rischio rumore e vibrazioni, elettrocuzione);
- **In Generale: Rischio Alto.** Particolare attenzione dovrà essere altresì posta nel caso si verifichino nelle aree di Cantiere eventi atmosferici avversi. In tal caso tutte le lavorazioni dovranno essere obbligatoriamente e tempestivamente sospese. Tanto al fine di evitare rischi collegati all'ambiente naturale quali: scariche atmosferiche (folgorazione) , irruzione di acque, che pregiudicano la stabilità del terreno e dei posti di lavoro.

7. VALUTAZIONE DEL RISCHIO DOVUTO ALLA PRESENZA DI ORDIGNI RESIDUATI BELLICI INESPLOSI RINVENIBILI DURANTE LE ATTIVITÀ DI SCAVO NEL CANTIERE

Rif. L.177/2012 già L.178/2012 e Art. 91 e Allegato XV del D.Lgs 81/08 e s.m.i.:

Considerato il contesto in cui si colloca l'intero intervento quindi i contenuti del progetto esecutivo, sentito l'organo esecutivo del Ministero della Difesa ovvero Ufficio BCM - 5° reparto Infrastrutture di Padova, **si evidenzia un possibile rischio di rinvenimento di ordigni bellici inesplosi durante le attività di scavo inerenti la realizzazione della nuova arteria stradale ovvero il collegamento della viabilità comunale tra Via Borgo Rozza e Via Borgo San Giacomo**. Quindi la Committente nella persona del Responsabile dei Lavori/RUP sulla base della presente valutazione del rischio, a proprio ed insindacabile giudizio quindi a scopo precauzionale nonché a tutela dei propri interessi, potrà ordinare all'Impresa Affidataria, prima dell'inizio dei lavori in oggetto, l'esecuzione di bonifica bellica/sminamento preventiva sull'area/superficie interessata. L'Impresa Affidataria qualora non detenga i requisiti di legge per effettuare la bonifica bellica/sminamento potrà subappaltare detta attività ad Impresa specializzata. In tal caso l'Impresa specializzata, in possesso dei requisiti di cui all'articolo 104, comma 4-bis del D.Lgs 81/08 e s.m.i. verrà scelta insindacabilmente dalla Committente su tre nominativi proposti dall'Impresa Affidataria mediante criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa (*per la Committente*). Sia i costi che i tempi necessari all'idonea esecuzione dell'eventuale bonifica bellica / sminamento verranno corrisposti/concessi ad avvenuta approvazione della conseguente Perizia Suppletiva di Variante.

8. LAVORAZIONI PREVISTE

Allegato XV Punto 2.1.2. lett. d3) - D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Le lavorazioni previste dal progetto esecutivo sono essenzialmente le seguenti:

- Attività di accantieramento e scantieramento;
- Abbattimento alberi e rimozione ceppaia, Scavo, Ritombamenti, Scarifica del manto stradale esistente con successiva preparazione e pulizia, fondazioni stradali ;
- Pavimentazione in conglomerato bituminoso;
- Demolizione Varie e/o Rimozioni per rifacimento nuove opere edili o impiantistiche Consolidamenti in Muratura di Pietra ;
- Realizzazione di Scogliere o di Fondazioni, Massetti e Muri in C.A.
- Realizzazione di cavidotti, pozzetti, canalette, griglie e caditoie, pozzi: Realizzazione di marciapiedi;
- Realizzazione cordonata stradale;
- Realizzazione di impianto di illuminazione pubblica (cavidotti, linee, fondazioni, pali, corpi illuminanti, allacci ;
- Parapetti e recinzioni metalliche anche verniciate;
- Segnaletica orizzontale e verticale;
- Sistemazione superfici prative ed inerbimento;

9. INFORMAZIONI GENERALI SULL'ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA E RESPONSABILITA'

Allegato XV Punto 2.1.2. lett. b) - D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

- **Dati identificativi del Committente e del Responsabile dei Lavori**:

Comunità Montana del Gemonese, Canal del Ferro e Valcanale
Sede Legale: Via Pramollo, 16 33016 Pontebba (UD)
Telefono: 0428/90351
Fax: 0428/90348
e-mail. cm.pontebba@cm-pontebba.regione.fvg.it
C.F.: 93014310309 - P.IVA: 02290030309
Responsabile dei Lavori Geom. Gianpaolo Vuerich
e-mail. g.vuerich@cm-pontebba.regione.fvg.it
Telefono: 0432/971160 (int.4) – 347/1583294
Fax: 0432/971358

- **Dati identificativi del Progettista:**

Dott. For. Lorenzo Beltrame
c/o Comunità Montana del Gemonese, Canal del Ferra e Valcanale
Servizio Tecnico del Suolo e dell’Ambiente
Telefono: 0432/971160 (int.4)
Fax: 0432/971358

- **Dati identificativi del Direttore dei Lavori:**

Dott. For. Lorenzo Beltrame
c/o Comunità Montana del Gemonese, Canal del Ferra e Valcanale
Servizio Tecnico del Suolo e dell’Ambiente
Telefono: 0432/971160 (int.4)
Fax: 0432/971358

- **Dati identificativi del Coordinatore per Progettazione e per l’Esecuzione dei Lavori:**

Geom. Adriano Ciani
c/o Studio Tecnico Ciani Consulenti
Indirizzo: Via Principale n° 1 – 33037 Passons di Pasian di Prato (UD)
Telefono: 0432/402725
Fax: 0432/543750
e-mail. info@cianiconsulenti.it
P.IVA : 02000450300 / CF: CNI DRM 63M20L 483F

- **Dati identificativi delle Imprese Esecutrici/Subappaltarici e/o dei Lavoratori Autonomi :**

(da compilarsi prima dell’inizio dei singoli lavori)

NOMINATIVO IMPRESA/ LAVORATORE AUTONOMO	NOMINATIVO DEL DATORE DI LAVORO	TEL.

10. ENTITA' PRESUNTA DEL CANTIERE

Allegato XV Punto 2.1.2. lett. i) - D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Entità presunta dei lavori (uomini/giorno) :	*Rif. Cronoprogramma Cap. 20*
Data presunta inizio lavori :	*Da definire (rif. Notifica preliminare del R.L.)*
Durata prevista dei lavori (gg. naturali consecutivi) :	120 giorni
Numero massimo di addetti previsto in cantiere / Entità del Cantiere espressa in Uomini Giorno:	7 / 840 u.g.
Numero previsto di Imprese e di lavoratori autonomi in Cantiere:	3
Importo per Lavori a corpo: (soggetti a ribasso d'asta):	239.654,82
Costo stimato per gli apprestamenti alla sicurezza [1]: (non soggetto a ribasso d'asta)	**11.282,79**
da cui l' Importo Complessivo a corpo di :	250.937,61

11. STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA

Allegato XV Punto 2.1.2. lett. l) - D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Considerata la tipologia dei lavori a corpo oggetto dell'appalto, la stima del costi per la sicurezza prescritti per garantire il massimo livello di sicurezza in Cantiere, di seguito denominato "Costo per la Sicurezza", ammontano complessivamente **ad Euro 11.282,79 per cui l'incidenza media della sicurezza (IS) è del 4,708 %.** I presenti costi per la sicurezza, di cui per semplicità di lettura viene qui riportato riepilogo di stima, comprendono, conformemente a quanto previsto dall'allegato XV punto 4.1.1 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (*ed a quanto altro riportato al punto 2 del presente PSC "Quadro Normativo di riferimento in Materia di Sicurezza"*) i costi: a) degli apprestamenti previsti nel PSC; b) delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale previsti nel PSC per lavorazioni interferenti; c) degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi; d) dei mezzi e servizi di protezione collettiva; e) delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza; f) degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti; g) delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva. La presente stima è congrua, analitica per voci singole, a corpo, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezziari o listini ufficiali vigenti nell'area interessata, o sull'elenco prezzi delle misure di sicurezza del committente. Nel caso in cui un elenco prezzi non sia applicabile o non disponibile, si è fatto riferimento ad analisi costi complete e desunte da indagini di mercato. Le singole voci dei costi della sicurezza sono state calcolate considerando il loro costo di utilizzo per il cantiere interessato che comprende: la posa in opera ed il successivo smontaggio, l'eventuale manutenzione e l'ammortamento. L'Impresa che si aggiudica i lavori, può presentare al Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori, proposta di modifiche o integrazioni al Piano di Sicurezza e di Coordinamento, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel Cantiere sulla base della propria esperienza e per adeguare i contenuti alle tecnologie proprie dell'Impresa. In nessun caso, le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti. La liquidazione dei costi per la sicurezza avverrà solo a condizione che tutti gli apprestamenti di sicurezza vengano idoneamente ed effettivamente realizzati. Si ricorda che il Datore di Lavoro dell'Impresa Affidataria che si aggiudica i lavori nonché i Datori di Lavoro delle Imprese Esecutrici presenti in Cantiere, durante l'esecuzione dell'opera, oltre ad attenersi al PSC ed al POS approvato, dovranno osservare e curare, ciascuno per la parte di competenza, le misure generali di tutela di cui all'Art. 15 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i quindi quanto previsto nell'Art. 97. Si ritiene pertanto che l'Impresa deve presentare la propria offerta, tenendo conto che tutti gli apprestamenti previsti dalle norme vigenti e dal presente Piano di Sicurezza e Coordinamento. Inoltre dovrà tenere conto che gli importi relativi ai costi per la sicurezza non potranno essere assoggettati a ribasso d'asta [2] e di successive modifiche o adeguamenti fatta eccezione quanto previsto dall'allegato XV punto 4.1.4 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. **Sarà il Direttore dei Lavori a liquidare l'importo relativo ai costi della sicurezza previsti, in base allo stato di avanzamento lavori (quindi in percentuale), previa approvazione da parte del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori - D.Lgs. 81/08 e s.m.i. – Allegato XV punto 4.1.6 mediante sottoscrizione del relativo S.A.L. (e del Conto Finale).**

---

[1] *Ai sensi del punto 4 e 2.1.2 i) dell'allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i*

[2] Allegato XV punto 4.1.4 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Riepilogo della Stima:

	CATEGORIA DI COSTO SICUREZZA	Riepilogo stima dei costi della sicurezza per prescrizioni di cui allegato XV Punto 4 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.
1	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.) PER ATTIVITA' INTERFERENZIALE	€ 470,64
2	MEZZI E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA: Segnaletica di Sicurezza, Segnalazioni, Avvisatori acustici, Illuminazione di Emergenza, Segnalazioni per Rispetto del Codice della Strada, Passaggi Sicuri sotto cavi elettrici in tensione, mezzi di protezione collettiva.	€ 3.619,77
3	DOTAZIONI PER IL CANTIERE: Apprestamenti previsti nel PSC; Infrastrutture di uso comune; Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche.	€ 2.445,95
4	SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA: Presidi Sanitari per il Primo Soccorso, Presidi/impianti Antincendio e Servizi di gestione dell'Emergenza	€ 473,94
5	MISURE DI COORDINAMENTO per l'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.	€ 1.274,77
6	PERDITE DI TEMPO O EVENTUALI INTERVENTI FINALIZZATI ALLA SICUREZZA E RICHIESTI PER LO SFASAMENTO SPAZIALE O TEMPORALE DELLE LAVORAZIONI/ATTIVITA' INTERFERENZIALI	€ 1.061,44
7	PROCEDURE CONTENUTE NEL PSC PER SPECIFICI MOTIVI DI SICUREZZA	€ 1.936,28
	Sommano per Costi per la Sicurezza D.Lgs. 81/08 e s.m.i	€ 11.282,79

12. OBBLIGHI DELL' IMPRESA AFFIDATARIA, ESECUTRICI SUBAPPALTATRICI E LAVORATORI AUTONOMI & PROCEDURE SPECIFICHE RICHIESTE PER MOTIVI DI SICUREZZA IN CANTIERE

Stralcio delle argomentazioni di cui Allegato XV Punto 2.1.2. lett. d2) e f) - D.Lgs. 81/08 e s.m.i. - Art.17 del DPR 207/2010 e s.m.i. comma 2 lettera a) punto 2 (o corrispondente legislazione FVG) nonché comma 2 lettera c)

- **Obblighi dell'Impresa Affidataria, Imprese Esecutrici/Subappaltatrici, Lavoratori autonomi:**

Entro 30 giorni dall'aggiudicazione dei lavori e comunque almeno 15 gg. prima della consegna Lavori l'Impresa che si aggiudica i lavori (Affidataria) ovvero le Imprese Subappaltatrici/Esecutrici, dovranno esibire al Committente o al Responsabile dei Lavori (*e per conoscenza al Coordinatore in fase di Esecuzione*) ai fini della verifica dell'idoneità tecnico professionale di cui All'allegato XVII del D.Lgs 81/08 e s.m.i:

Nominativo del Datore di Lavoro o nominativi dei soggetti della propria impresa con specifiche mansioni, incaricati per l'assolvimento dei compiti/obblighi di cui all'art. 97 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (rif. punto 01 dell'Allegato XVII)

a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto;

b) documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 16, comma 1, lettera b) o autocertificazione di cui all'articolo 28, comma 5, del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.;

c) documento unico di regolarità contributiva di cui al D.M. 24/10/07;

d) dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdettivi di cui all'art.14 del D.Lgs.81/08 e sm.i.;

Inoltre per ulteriore specifica richiesta dovrà esibire:

1) specifica documentazione attestante la conformità di macchine, attrezzature e opere provvisionali;

2) elenco dei dispositivi di protezione individuali forniti ai lavoratori;

3) attestati inerenti la formazione delle suddette figure e dei lavoratori prevista dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i.;

4) dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale per la previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle Casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti; (art. 90 punto 9b) del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. l'adempimento alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti nell'ambito della sicurezza e salute dei lavoratori;

Mentre i lavoratori autonomi dovranno esibire almeno:

a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto;

b) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al presente decreto legislativo di macchine, attrezzature e opere provvisionali;

c) elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione;

d) attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria previsti dal presente decreto legislativo;

e) documento unico di regolarità contributiva;

Il Datore di Lavoro dell'Impresa Affidataria verifica l'idoneità tecnico professionale delle imprese esecutrici/subappaltatrici e dei lavoratori autonomi con gli stessi criteri su esposti. Inoltre dovrà coordinare gli interventi di cui agli Art. 95 e 96 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.; Verificare la congruenza dei POS delle Imprese esecutrici/subappaltatrici rispetto al proprio, prima della trasmissione degli stessi POS al Coordinatore in fase di Esecuzione; Corrispondere senza alcun ribasso all'Imprese esecutrici/subappaltatrici i relativi costi/oneri della sicurezza. Si rileva che ai sensi dell'Art. 26 c.5 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i nei singoli contratti di subappalto, appalto e somministrazione devono essere specificatamente indicati, pena nullità ai sensi dell'art. 1418 del Codice Civile i costi delle misure adottate per eliminare o ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro dalle interferenze delle lavorazioni.

Almeno 15 gg. prima della consegna Lavori e/o comunque prima dell'inizio delle attività lavorative l'Impresa Affidataria/Aggiudicatrice dei lavori dovrà consegnare al R.L. della Committente o C.S.E. inc.:

A) Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) e Fascicolo con le caratteristiche dell'opera.

1. Verifica delle condizioni di sicurezza dei lavori affidati e l'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del PSC (a carico del D.d.L.);

2. Eventuali proposte integrative del Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) redatto dal Coordinatore per la progettazione;
3. Debita sottoscrizione (per accettazione integrale) del PSC, in quanto documenti di contratto, del Datore di Lavoro del R.S.P.P. e del RLS dell'Impresa Affidataria ed in seguito via via dei Datori di Lavoro delle Imprese Esecutrici/Subappaltatrici e Lavoratori Autonomi).

Quindi in tempo utile (almeno 15 gg) per permettere la messa a disposizione ai rappresentanti della sicurezza almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori/lavorazioni :
B) Piano Operativo di Sicurezza (POS) ovvero ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. – Allegato XV, punto 3.2 normativa correlabile così estendibile:
1. Una relazione descrittiva dell'attività di Cantiere, delle modalità organizzative con indicazione dei turni di lavoro previsti.
2. Una relazione con l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nelle prime indicazione del PSC, adottate dall'Impresa Affidataria/Esecutrice in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in Cantiere da eseguirsi con proprio Know-Out;
3. Elaborazione delle Schede Operative (ovvero procedure complementari e di dettaglio complete di: descrizione lavorazione, individuazione e analisi del rischio,procedure Esecutive/Misure di Sicurezza; attrezzatura utilizzata, misure legislative di riferimento, d.p.i. addottati, valutazione del rumore ai sensi dell'art. 190 – D.Lgs. 81/08 e s.m.i. ovvero D.Lgs. 195/06 nonché di valutazione delle vibrazioni ai sensi dell'art. 202 – D.Lgs. 81/08 e s.m.i. già D.Lgs. 187/05);
4. Prima dell'inizio delle attività inerenti alla eventuale realizzazione di demolizioni : Adempimento alla sezione VIII – del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. ed in particolare modo a quanto previsto dagli art. 150,151,152,153,154,155,156 – già D.P.R 164/56;
5. I dati identificativi dell'Impresa Affidataria/Esecutrice (ragione sociale,indirizzo della sede legale e degli uffici di Cantiere nonché i recapiti telefonici);
6. Nome del Datore di Lavoro (nome, cognome, recapito telefonico, rif. dell'atto di conferimento);
7. Nome del Medico Competente incaricato (nome, cognome, indirizzo, telefono, copia lettera d'incarico) ;
8. Nome dell'attuale R.S.P.P. (nome, cognome, indirizzo, telefono e copia dell'eventuale delega notarile per il conferimento del "potere di spesa" altresì attestazione di possesso dei requisiti di cui all'art .32 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. già D.Lgs.195/03 – Codice Ateco 3 Costruzioni);
9. Nome del Rappresentante dei Lavoratori anche di cui all'art .47 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (nome, cognome, indirizzo, telefono, copia lettera d'incarico);
10. Nome del Direttore Tecnico di Cantiere con indicazione dell'eventuale specifica mansione, inerente la sicurezza dallo stesso espletata in Cantiere (nome, cognome, telefono e lettera d'incarico con mansione sicurezza);
11. Nome del Capo Cantiere con indicazione dell'eventuale specifica mansione, inerente la sicurezza dallo stesso espletata in Cantiere (nome, cognome, telefono e lettera d'incarico con mansione sicurezza);
12. Elenco con i nominativi di ogni figura preposta alla Sicurezza in Cantiere con indicazione dell'eventuale specifica mansione (nome, cognome, telefono e mansione sicurezza);
13.Elenco con i nominativi degli addetti al pronto soccorso (ex D.M. 15 luglio 03 n°388), antincendio ed evacuazione lavoratori (D.M. 10/03/98) ovvero della squadra di Emergenza in Cantiere (almeno tre addetti :nome, cognome, indirizzo, telefono, copia lettera d'incarico) di cui ai D.Lgs. 81/08 e s.m.i;
14. L'elenco dei soli Lavoratori dipendenti e/o addetti ai lavori presenti nel Cantiere (nome, cognome qualifica e riferimento al numero di matricola) con dichiarazione in merito all'applicazione ai propri dipendenti del CCNL;
15.L'elenco dei soli Lavoratori Autonomi presenti nel Cantiere (nome, cognome, qualifica);
16.L'elenco delle sole macchine, dell' attrezzatura, eventuali dei ponteggi, dei ponti su ruote, delle opere provvisionali di notevole importanza nonché degli impianti utilizzati in Cantiere (con specificazione del tipo, marca, matricola e/o anno);
17.L'elenco delle sole sostanze e preparati pericolosi utilizzati in Cantiere (elenco e scheda di sicurezza);

18. Conferma o Integrazione/modificazione del Layout di Cantiere (con formalizzazione grafica sottoscritta dal Legale rappresentante dell'Impresa Affidataria/Esecutrice e dal R.S.P.P.);
19. Conferma o Integrazione/modificazione del Cronoprogramma Lavori (Gantt sottoscritto dal Legale rappresentante dell'Impresa Affidataria/Esecutrice e dal R.S.P.P.)
20. Riporta, in conformità all'art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (già art. 3 della L. 3 agosto 2007 n° 123 (in relazione all' organizzazione dell'impresa Affidataria), la valutazione del rischio "interferenze" con il quale vengano indicate le misure adottate in proposito in Cantiere. Altresì nel caso di rinvenimento occasionale di amianto durante gli scavi (occultato da terzi quindi non rilevato durante le fasi di rilievo per la stesura del progetto) un Piano di smaltimento dell'amianto adempiendo a quanto previsto da Capo III Sezione II del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. dall'articolo 248 all'articolo 260 – Protezione dai rischi connessi all'esposizione all'amianto consapevole delle sanzioni di cui al Capo IV.
21. Riporta le procedure di sicurezza per l'eventuale sminamento/bonifica bellica di tipo superficiale e/o di tipo profondo (nel caso di scavi/perforazioni eccedenti la profondità di 1 mt.) che dovranno essere realizzate mediante l'intervento di Impresa specializzata BCM secondo quanto definito dal Committente nonché dal Ministero della Difesa ovvero Ufficio BCM - 5° reparto Infrastrutture di Padova in conformità ai D.L.L. 12.04.1946 n°320 e s.m.i. D.L.C.P.S. 01/11/1947 n° 1768 ovvero in conformità del L.177/2012 e del correlato regolamento attuativo.

C) Documentazione da allegare al POS ovvero copia sottoscritta dal Legale Rappresentante dell'Impresa Affidataria/Esecutrice del :
1.Certificato di Iscrizione alla C.C.I.A.A.(o Industria/artigianato) di competenza, con oggetto sociale inerente alla tipologia d'appalto;
2.Certificato unico di avvenuta regolarità contributiva DURC aggiornato in occasione di emissione del S.A.L. (anche per lavoratori autonomi);
3.Copia del Libro Unico del Lavoro (già Registro Infortuni / Libro Matricola) dei dipendenti/lavoratori;
4.Copia dei Verbali di avvenuta consegna dei D.P.I. ai lavoratori addetti presenti in Cantiere ovvero l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in Cantiere;
5.Copia dell'esito del rapporto di valutazione del rumore ai sensi dell'art. 190 - D.Lgs. 81/08 e s.m.i. *(già ovvero D.Lgs. 195/06);*
6. Copia dell'esito del rapporto di valutazione delle vibrazioni ai sensi dell'art. 202 - D.Lgs. 81/08 e s.m.i. *(già D.Lgs. 187/05);*
7. Copia del Verbale di avvenuta formazione/informazione dei lavoratori addetti presenti in Cantiere in conformità al D.Lgs. 81/08 e s.m.i. ovvero la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.
8.Dichiarazione del Datore di Lavoro dell'Impresa Affidataria/Esecutrice di avvenuto adempimento ai disposti art. 28 D.Lgs. 81/08 e s.m.i. ovvero Copia del VDR o Autocertificazione del Datore di Lavoro.
9. Copia della documentazione attestante la conformità di macchine, attrezzature e opere provvisionali che verranno utilizzate in Cantiere;
10.Tessere di Riconoscimento dei Lavoratori impiegati in Cantiere in conformità all'art. 20 comma 3 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (*già Art. 36 bis C. 3 del D.L 223/06 ovvero dell'Art. 6 della Legge 123/07.)*
12. Denuncia ISPESL per apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg;
13. Verifica trimestrale delle funi ove prevista;
14. Attestazione della trasmissione all'ISPESL e all' ASL della dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico e di messa a terra Cantiere;
15. Attestazione della trasmissione all'ISPESL e all' ASL della dichiarazione di conformità dello impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, ove prevista;
16. Copia segnalazione all'Ente esercente linee elettriche in caso di esecuzione di lavori a distanza inferiore a 5 mt. ovvero a quelle indicate nell' Allegato IX del D.Lgs.81/08 e s.m.i. – Tab 1
17. Autorizzazione comunale all'utilizzo di attrezzature rumorose o di occupazione suolo pubblico ove previsto.
18. Dichiarazione del Datore di Lavoro dell'Impresa Affidataria di avvenuto adempimento ai disposti di cui all'art 17 c.1 a) o autocertificazione di cui all'art.29 c.5 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.. - ovvero Valutazione dei Rischi;
19. Indicazione dei nominativi di eventuali lavoratori interinali o distaccati se presenti in Cantiere (contratto di lavoro atipico) con indicazione specifica dell'Agenzia o Impresa di appartenenza (denominazione, indirizzo, recapito telefonico e nome del soggetto individuato quale Datore di Lavoro) ed evidenza dell'esatto periodo di distacco;
20. Prima dell'inizio delle attività inerenti all'eventuale realizzazione dei ponteggi in Cantiere, l'Impresa Affidataria presenterà al C.S.E., il PiMus (Piano di Montaggio, utilizzo e smontaggio del ponteggio e Disegni del ponteggio) in conformità dell'art. 134-136 del D.Lgs.81/08 e s.m.i. – Allegato e XXII (già 235/2003) e normativa correlata nonché libretto del ponteggio. In caso di ponteggio con altezze superiori ai 20 m o non rispondenti allo schema riportato nel libretto il progetto esecutivo del ponteggio a firma di tecnico abilitato;
21. Nel caso di utilizzo di trabattelli in Cantiere copia del libretto rilasciato dal costruttore;

In generale valgono gli stessi obblighi di cui ai punti A, B,C anche per i Subappaltatori da attivarsi almeno 15 gg. prima dell'inizio della loro attività in Cantiere.

Si ricorda all'Impresa Affidataria che ai sensi dell'Articolo 26 comma 5 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., nei singoli contratti di subappalto …. e somministrazione devono essere

specificatamente indicati, a pena nullità ai sensi dell'art. 1418 CC, i costi della sicurezza di cui verrà fornita, via via evidenza scritta al CSE.

Obblighi conseguenti ad adeguamenti:

Impresa Affidataria:

Qualora si dovesse rendere necessaria modifica/integrazione della documentazione suddetta, già consegnata al R.L. e al CSE, l'Impresa Affidataria provvederà ad ogni tempestivo adeguamento del proprio POS *(debitamente sottoscritto da tutti i soggetti interessati)* e lo comunicherà tempestivamente insieme alla documentazione di sicurezza correlata al Coordinatore in Fase di Esecuzione o a mezzo fax o a mezzo posta.

Imprese Subappaltatrici/esecutrici:

Qualora si dovesse rendere necessaria modifica/integrazione della documentazione suddetta, già consegnata al R.L. e al CSE, l'Impresa Subappaltatrice/Esecutrice provvederà ad ogni tempestivo adeguamento del proprio POS *(debitamente sottoscritto da tutti i soggetti interessati)* e lo comunicherà tempestivamente insieme alla documentazione di sicurezza correlata (Via Fax e Racc. A.r. Espressa, Via E-mail certificata) al R.S.S.P. dell'Impresa Affidataria e/o al Preposto di Cantiere (Direttore Tecnico di Cantiere o Capo Cantiere). Tanto vale ancor di piu' per variazioni operate in Cantiere in merito al personale ed alle macchine/attrezzatura. L'Impresa Affidataria verificherà la congruenza con il proprio POS e successivamente effettuerà la debita trasmissione (via E-Mail certificata) al CSE.

Lavoratori Autonomi:

Qualora si dovesse rendere necessaria modifica/integrazione della documentazione suddetta, già consegnata al R.L. e al CSE, il Lavoratore Autonomo comunicherà tempestivamente la nuova (Via Fax e Racc. A.r. Espressa, Via E-mail certificata) al R.S.S.P. dell'Impresa Affidataria e/o al Preposto di Cantiere (Direttore Tecnico di Cantiere o Capo Cantiere). L'Impresa Affidataria la verificherà e successivamente effettuerà ogni debita trasmissione (via E-Mail certificata) al CSE.

Imprese esterne eventualmente operanti temporaneamente in Cantiere non soggette alle disposizioni del subappalto:

L'R.S.P.P. ed il Preposto di Cantiere dell'Impresa Affidataria consegneranno copia del PSC e del POS vigenti ed informeranno tutti i lavoratori di dette Imprese Esterne su tutti i rischi derivati dalle lavorazioni di Cantiere soffermandosi in particolar modo sulle prescrizioni tecniche operative di sicurezza previste per la viabilità del cantiere, sui rischi da essa derivati, sui possibili pericoli di interferenza con i mezzi/attrezzature operanti in Cantiere e/o con gli addetti ai lavori. Daranno inoltre evidenza specifica dell'obbligatorietà dell'uso dei D.P.I., nonché del rispetto delle prescrizioni di sicurezza vigenti in Cantiere oltre del Lay-out di Cantiere. Alla fine della riunione di coordinamento faranno sottoscrivere apposito Verbale al responsabile dell'Impresa Esterna.

Importante :

L'Impresa Affidataria si obbliga, a mezzo del suo Datore di Lavoro o al Direttore Tecnico del Cantiere a redigere ed aggiornare tempestivamente apposito elenco dei Subappaltatori presenti in Cantiere e/o dei Lavoratori Autonomi e/o ditte di nolo a caldo e fornitura che verrà esposto presso gli Uffici di Cantiere a disposizione degli Enti preposti al controllo (Organi di Vigilanza).

Si rileva che gravi o ripetute violazioni del presente PSC (documento contrattuale) e degli obblighi e prescrizioni in esso contenuti, previo formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

- **Procedure specifiche richieste all'Impresa Affidataria per motivi di Sicurezza in Cantiere.**

Considerato quanto sopra è quindi onere dell'Impresa Affidataria ed in particolare del R.S.P.P. e/o al Preposto di Cantiere quanto segue:

- la Notifica Preliminare di cui all'Art. 99 – Allegato XII del D.Lgs 81/08e s.m.i., deve essere affissa in Cantiere da parte dell'Impresa Affidataria prima dell'inizio dei lavori (magari in apposita bacheca appositamente predisposta) e casomai ripristinata - ne è Responsabile il Preposto di Cantiere e l' R.S.P.P.;
- Indicare sul/i cartello/i di Cantiere anche i nominativi del Responsabile dei Lavori del Coordinatore per la Progettazione ed Esecuzione dei lavori, nonché il nominativo del Datore di Lavoro e del RSPP dell'Impresa Affidataria - ne è Responsabile il Preposto di Cantiere e l' R.S.P.P.;
- copia conforme all'originale sia del POS (dei POS) oltre che del presente documento devono essere sempre custoditi negli uffici di Cantiere, debitamente sottoscritti dai soggetti interessati - ne è Responsabile il Preposto di Cantiere e l' R.S.P.P. ;
- via via vengano impiegate nel Cantiere in oggetto nuove attrezzature verrà messa a disposizione negli uffici di Cantiere congrua documentazione - ne è Responsabile il Preposto di Cantiere;

- ogni sostituzione o integrazione relativo al personale addetto o alla attrezzatura impiegata in Cantiere verrà anche comunicata via fax al R.L. della Committente e al C.S.E. - ne è Responsabile il Preposto di Cantiere;
- Tutti gli addetti ai lavori devono essere muniti durante le lavorazioni di idonei D.P.I.; - ne è Responsabile il Preposto di Cantiere e l'R.S.P.P.;
- Vi deve essere in Cantiere la cartellonistica prevista nel Layout disposto con il P.O.S. accettato dal R.L. della Committente - ne è Responsabile il Preposto di Cantiere;
- I materiali in deposito in Cantiere (all'aperto) devono essere idoneamente protetti/recintati, tanto per non costituire pericolo ai lavoratori addetti o a terzi in caso di nubifragi o trombe d'aria ecc.; - ne è Responsabile il Preposto di Cantiere;
- Deve essere mantenuta l'efficienza in Cantiere di tutti gli apprestamenti di sicurezza disposti nel Lay-Out di P.O.S. accettato dal R.L. della Committente - ne è Responsabile il Preposto di Cantiere;
- Ogni necessaria modificazione/integrazione del P.O.S. verrà elaborata tempestivamente dall'Impresa Esecutrice/Affidataria e comunicata via Corriere o Fax all'indirizzo al R.L.- ne è il Responsabile l' R.S.P.P.
- Dovrà essere impedito l'accesso ai non addetti ai lavori alle zone di lavorazione adottando opportuni provvedimenti che, in relazione alle caratteristiche del luogo, consistano in delimitazioni, recinzioni, segnaletica di divieto ed avvertimento; - ne è Responsabile il Preposto di Cantiere;
- Non dovranno mai essere lasciate incustodite qualsiasi tipo di attrezzatura, macchinario, utensile sia manuale che pneumatico o elettrico nonché sostanze chimiche (anche cancerogene/mutageni) - ne è Responsabile il Preposto di Cantiere;
- Dopo piogge o altre manifestazioni atmosferiche di notevole intensità, la ripresa dei lavori deve essere preceduta da specifici controlli ed in caso di rilevate anomalie si procederà alla messa in sicurezza del Cantiere - ne è Responsabile il Preposto di Cantiere;
- Verificare la presenza di linee elettriche aeree. Ove si debbano svolgere lavori a distanza inferiore a 5 m, ovvero a quelle indicate nell' Allegato IX del D.Lgs.81/08 e s.m.i. – Tab 1. Le stesse devono essere protette specificatamente come indicato nel PSC contro contatti accidentali - ne è Responsabile il Preposto di Cantiere;
- Le zone di deposito e di carico e scarico dei materiali devono essere opportunamente recintate e segnalate; - ne è Responsabile il Preposto di Cantiere;
- Prima di installare qualsiasi attrezzatura fissa si dovrà verificare ogni possibile interferenza con strutture o apprestamenti preesistenti o attrezzature già presenti. - ne è Responsabile il Preposto di Cantiere;
- Le zone oggetto dei lavori Cantiere devono essere mantenute sgombre da materiali predisponendo una periodica manutenzione. Particolare attenzione verrà prestata in corrispondenza di dette zone interne. Dovrà essere garantita la massima sicurezza ad evitare ogni pericolo di interferenza ; - ne è Responsabile il Preposto di Cantiere;
- Tutte le zone con pericolo di caduta nel vuoto vanno ben segnalate e protette; - ne è Responsabile il Preposto di Cantiere;
- In relazione alle specifiche attività svolte sono adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare l'emissione di inquinanti fisici o chimici (rumori, vibrazioni polveri, gas o vapori) - ne è Responsabile il Preposto di Cantiere;
- Nell'area di Cantiere verranno dislocati dall'Impresa Affidataria, apprestamenti quali servizi igienici (Box), spogliatoi, locali di riposo intermedio per il personale dipendente ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. tutti serviti da riscaldamento luce corrente e acqua calda/fredda. In alternativa deve essere formalizzata al R.L. e al CSE una convenzione presso locali pubblici della zona, con spese a carico dell'Impresa Affidataria. - ne è Responsabile il Preposto di Cantiere.
- Nell'area di Cantiere verranno dislocati dall'Impresa Affidataria ai sensi del D.Lgs. 81/08 Uffici serviti da telefono riscaldamento luce corrente e acqua calda/fredda - ne è Responsabile il Preposto di Cantiere. E' esclusiva facoltà della Committente, mettere a disposizione propri locali per garantire ai lavoratori dell'Impresa Affidataria quanto sopra.
- Il Cantiere verrà dotato di una cassetta di medicazione (NUOVA) per ognuna delle tre squadre, adeguata al numero di lavoratori. Il pranzo verrà consumato in apposito Box installato in Cantiere oppure tramite convenzione presso mense della zona, con spese a carico dell'Impresa Affidataria .- ne è Responsabile il Preposto di Cantiere;
- In Cantiere dovranno essere dotati di impianto elettrico e di impianto di messa a terra conformi alle norme vigenti; . - ne è Responsabile il Preposto di Cantiere;
- Alla chiusura giornaliera delle zone oggetto dei lavori, il Direttore Tecnico di Cantiere o l' R.S.P.P. o il Preposto dovrà/nno provvedere alla verifica della corretta posizione dei cartelli di segnalazione (anche luminosa) nonché verificare l'effettiva messa in sicurezza di tutte le attrezzature e macchine fisse e portatili. Tanto anche durante le soste per intervallo previste dai Turni di Lavoro.

.

- **Obblighi dei lavoratori Dipendenti ed Autonomi (Art. 20 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)**

Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

I lavoratori devono in particolare ai sensi del D.Lgs 81/08:

a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;

b) osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;

c) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza;

d) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;

e) segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere c) e d), nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla successiva lettera f) per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;

f) non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;

g) non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;

h) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;

i) sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente.

Altresì:

devono esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro.

- utilizzare le attrezzature di lavoro in conformità alla legge vigente.;
- utilizzare i dispositivi di protezione individuale conformemente a quanto previsto dall' art. 76 punto 4 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.;
- Osservare le norme di legge e le misure disposte dal RSPP ovvero da Preposto dell'Impresa Affidataria ai fini della sicurezza individuale e collettiva pertanto non compiono di propria iniziativa operazioni che non siano di propria competenza e che possano risultare di pericolo per loro stessi o per gli altri;
- Attenersi all'orario di lavoro vigente in Cantiere;
- Non fare uso durante il lavoro di bevande alcoliche o sostanze stupefacenti;
- Adeguarsi alle indicazioni fornite dal R.L. e dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori ai fini della sicurezza ovvero impartite nel PSC e nel POS vigenti.

- **Diffusione del Piano di Sicurezza e Coordinamento, del Piano Operativo di Sicurezza (POS) e prescrizioni del C.S.E.**

Al tutti i lavoratori addetti ai lavori in Cantiere verranno date, a cura del Datore di Lavoro e dell' R.S.P.P. dell' Impresa Affidataria/Esecutrice, (che potrà avvalersi anche della collaborazione del Preposto) tutte informazioni sulle norme di legge vigenti ed istruzioni scritte sulle responsabilità delle singole figure, nonché sul comportamento da seguire in Cantiere. **Copia conforme all'originale del presente documento sottoscritta dal Datore di Lavoro e dal RLS dell'Impresa Affidataria nonché dal D.L. e dal R.L. della Committente dovrà essere depositata negli uffici di Cantiere a disposizione degli Enti preposti al controllo (Organi di Vigilanza).** Riepilogando quindi sia copia conforme all'originale del presente documento (PSC) che l' originale Piano Operativo di Sicurezza (POS) , verranno messi a disposizione, sempre aggiornati, presso gli Uffici di Cantiere. Tanto per conseguire la migliore informazione dei personale sul comportamento richiesto a ciascun operatore in Cantiere. I contenuti delle norme e le istruzioni sui modi di operare dovranno essere comunicati direttamente a tutti i lavoratori addetti ai lavori in Cantiere mediante Formazione e Informazione operata in conformità al D.Lgs. 81/08 e s.m.i. nonché secondo specifiche disposizioni scritte impartite dal RSPP o dal Preposto di Cantiere dell' Impresa Affidataria. **Giornalmente il Preposto di Cantiere dell'Impresa Affidataria, dovrà fornire a tutte le Imprese Esecutrici/Subappaltatrici ed ai Lavoratori Autonomi, le indicazioni/prescrizioni impartite dal Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori.**

- **Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento.**
  Allegato XV Punto 2.1.2. lett. g) - D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Al fine di idonea cooperazione e coordinamento verranno indette dal CSE le seguenti riunioni con il seguente criterio di svolgimento:

Riunione Preliminare di Coordinamento - *da eseguirsi alla data di Consegna dei Lavori o comunque prima dell'inizio effettivo dei lavori.*

1. Riunione preliminare con gli RSPP dell'Impresa Affidataria e delle Imprese Subappaltatrici, l'Ufficio Direzione Lavori ed il R.U.P.;
2. Sopralluogo e rilievo fotografico dello stato di fatto in Cantiere;
3. Restituzione all'Impresa Affidataria del POS e della relativa documentazione. Lo stesso verificato dal CSE con eventuali prescrizioni l'integrazioni/modifiche necessarie (corrispondenza ai contenuti minimi previsti dal D.Lgs. 81/08 – Allegato XV, punto 3.2). Nel caso di integrazioni o modifiche lo stesso dovrà essere corretto/integrato, in forma idonea, e riconsegnato al CSE prima dell' effettivo inizio dei lavori.
4. Verifica di presenza in cantiere della notifica preliminare, del PSC e del fascicolo dell'opera; quest'ultimi debitamente sottoscritti (RSPP e Datore di Lavoro e dal Preposto dell'Impresa Affidataria, dal Committente, dal Coordinatore in Fase di Esecuzione);
5. Stesura del "verbale riunione preliminare di coordinamento", con attivazione delle procedure di sicurezza in Cantiere. Il verbale viene sottoscritto dal CSE, dal RSPP e/o dal Preposto in Cantiere dell'Impresa Affidataria/Esecutrice, dal Direttore dei Lavori, con il Visto del Committente.

Riunioni di Coordinamento *da eseguirsi con cadenza mensile, in corso d'opera ovvero*:

1. Riunione con l'impresa Affidataria alla quale viene invitato l'Ufficio della Direzione Lavori per completezza di argomentazioni;
2. Sopralluogo e rilievo fotografico in cantiere;
3. Stesura del "verbale riunione di coordinamento" con attivazione delle procedure di sicurezza in Cantiere. Il verbale viene sottoscritto dal CSE, dal RSPP e/o dal Preposto in Cantiere dell'Impresa Affidataria/Esecutrice, dal Direttore dei Lavori, con il Visto del Committente.

Visite Ispettive in Cantiere *da eseguirsi con cadenza periodica almeno una volta alla settimana o qualora necessario ovvero:*

1. Verifiche in cantiere e rilievo fotografico;
2. Elenco delle anomalie riscontrate in cantiere;
3. Prescrizioni operative per la risoluzione tempestiva delle anomalie;
4. Interdizione, Sospensione temporanea delle attività, nei luoghi interessati dall'anomalia, fino al completo ripristino delle condizioni minime di sicurezza;
5. Elenco Lavoratori richiamati in Cantiere per inadempienze alle norme di sicurezza;
6. Considerazioni Generali sul Cantiere e sull'esito della Visita Ispettiva;
7. Nel caso la stessa anomalia persista verrà attivata una procedura scritta con azione correttiva;
8. Ulteriori Verifiche (su impresa Affidataria, subappaltatori, lavoratori autonomi) in adempimento agli obblighi di cui all'Art.92 del D.lgs.81/08 e s.m.i

Alla fine di ogni visita ispettiva, oltre che l'annotazione sul Giornale dei Lavori conservato in Cantiere, verrà redatto dal CSE o dal suo Assistente il VERBALE E RELAZIONE DI VISITA IN CANTIERE. Il verbale viene sottoscritto dal Coordinatore in Fase di Esecuzione e dal suo Assistente (tecnico abilitato e specializzato in materia di sicurezza) dal R.S.P.P. e/o dal Preposto in Cantiere dell'Impresa Affidataria e con eventuale visto del Tecnico della Committente (D.O. o I.C). Tutto come da modello del CSE che verrà tempestivamente trasmesso anche via e-mail ai soggetti interessati per una "visione immediata" dello stato della Sicurezza in Cantiere.

Valutazione/monitoraggio dell'Indice di Sicurezza in Cantiere*: da eseguirsi con cadenza mensile (in corso d'opera).*

Verrà trasmessa via e-mail ai soggetti interessati ovvero al Responsabile dei Lavori al DL ed all'RSPP dell'Impresa Affidataria tanto per una "visione immediata" del Cantiere. Se l'indice dovesse "scendere" rispetto al mese precedente di rilevazione, sarà cura del C.S.E. richiamare formalmente l'Impresa Affidataria. Stessa cosa vale se dovesse emergere dalla valutazione un valore inferiore a 6, valore che individua il rispetto del requisito minimo di sicurezza in Cantiere.

Aggiornamento PSC, Fascicolo dell'Opera e Costi della Sicurezza:

Qualora necessario o in occasione di perizie di variante suppletive, in conformità al D.Lgs. 81/08 – Allegato XV, punto 4.1.5 e all'Art 92 c.1 lettera b, verrà necessariamente effettuato dal C.S.E. ogni tempestivo aggiornamento e richiesto all'Impresa Affidataria l'adeguamento del POS in coerenza con il PSC

- **Informazione fra i Datori di Lavoro ed i Lavoratori Autonomi.**
  Allegato XV Punto 2.1.2. lett. g) - D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Al fine di idonea informazione fra i datori di lavoro ed i lavoratori autonomi, verranno indette dal CSE le seguenti riunioni con il seguente criterio di svolgimento:

Riunione Periodica di Informazione Lavoratori e dei Datori di Lavoro/ Preposti *da eseguirsi alla data di Consegna dei Lavori o comunque prima dell'inizio effettivo dei lavori.*

Si convocano attraverso l'RSPP o il Preposto dell'Impresa Affidataria/Esecutrice tutti i lavoratori.

1. Stessa procedura avviene nella riunione di informazione dei datori di lavoro e/o l'RSPP.
2. Tenuta la riunione di informazione, in materia di sicurezza, prevenzione e protezione dai rischi, degli addetti ai lavori in cantiere viene redatto apposito verbale di avvenuta informazione (gli assenti presenteranno certificato medico).

Per entrambe le riunioni:

Proiezione di foto scattate dal CSE durante i lavori con rilievo delle anomalie riscontrate nel Cantiere e indicazione sulla risoluzione delle medesime; Verifica dell'apprendimento dell'informazione con domande aperte a campione.

13. I DISPOSITIVI PERSONALI DI PROTEZIONE (DPI) IN CANTIERE : INFORMAZIONI PER I LAVORATORI ADDETTI

Allegato XV – Punto 2.1.2 lettera e) nonchè Allegato XIII - Artt. 76 e 79 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

- **Uso dei mezzi personali di protezione**

A tutto il personale sarà consegnata una dotazione di mezzi di protezione individuale adeguata a far fronte ai rischi generici presenti nel Cantiere.L'utilizzo dei citati mezzi di protezione sarà obbligatorio per tutto il tempo di permanenza a qualsiasi titolo nell'area di lavoro per la quale vige lo specifico obbligo. Lo stesso sarà richiamato in Cantiere mediante l'esposizione di cartelli conformi alle norme di legge.

- **Informazioni sull'uso dei mezzi di protezione**

Verranno fornite, da parte del R.S.P.P. o dal Preposto dell'Impresa Affidataria, a tutti gli addetti ai lavori operanti in cantiere le seguenti istruzioni sulla funzione dei mezzi di protezione individuale e sulle circostanze in cui il relativo impiego riveste preminente importanza.

- **Dispositivi di protezione della testa : Casco**

Il Casco/Elmetto di protezione in polipropilene color giallo (conforme alle norme EN 397) ha la funzione di proteggere il capo in caso di caduta accidentale di oggetti ed in caso d'urto contro ostacoli fissi o mobili. Trattandosi di rischi sempre presenti nel Cantiere, il suo impiego deve essere costante.

- **Dispositivi di protezione dei piedi e delle gambe : Scarpe Antinfortunistiche**

Le scarpe antinfortunistiche (conformi alle norme EN 345). Sono dotate di puntale di protezione e di suola antichiodo per evitare danni al piede nel caso di caduta di oggetti e di calpestamento di chiodi e ferri. Trattandosi di rischi sempre presenti, l'impiego delle scarpe deve essere costante in tutto il Cantiere.

- **Dispositivi di protezione della dei piedi e delle gambe : Stivali Impermeabili**

Sono in materiale plastico isolante (PVC color giallo o verde) con fodera jersey e suola a carrarmato (conformi alle norme EN347 e EN 345). L'impiego degli stivali (a tronchetto 25 cm o al ginocchio) deve essere costante durante i getti in cls o la permanenza in aree/terreni con presenza d'acqua. Nel caso di piani di calpestio ove ulteriormente presenti chiodi e ferri dovranno essere inoltre dotati di puntale in acciaio e lamina antiforo

- **Dispositivi di protezione delle mani e delle braccia: Guanti**

Sono destinati alla protezione delle mani nelle fasi di manipolazione e sollevamento di utensili, manufatti, attrezzature. I guanti (conformi alle norme EN388 e EN 407) comunque sono guanti isolanti.In casi specifici tuteleranno anche contro le vibrazioni. Il loro uso deve essere costante con eccezione delle sole operazioni in cui é richiesta particolare precisione.

- **Indumenti di protezione dell'intero corpo: Tuta (Indumenti da lavoro) e Gilet ad Alta Visibilità**

La tuta (o indumenti da lavoro costituiti da giubbotto e pantalone conforme alla norma EN 340) deve essere utilizzata in tutte le fasi di lavoro. Nella stagione estiva é vietato operare a torso nudo e con calzoncini corti. Il Gilet ad alta visibilità conforme alle norme EN340 (di color arancio e bande riflettenti/fluorescenti) verrà utilizzato unitamente alla tuta. Sullo stesso verrà predisposto uno spazio impermeabile per l'inserimento della tessera di riconoscimento come previsto dall'Art. 20 c. 3 del D.Lgs. 81/08. Il suo impiego deve essere costante.

- **Dispositivi di protezione degli occhi e del viso : Occhiali/Maschere/Schermi Protettivi**

Debbono essere adatti alla specifica lavorazione ed utilizzati in tutte quelle che comportano proiezione di schegge o trucioli: scalpellatura, molatura, uso di martello pneumatico, ecc. Nelle fasi di saldatura ossiacetilenica e ad arco, devono essere usati quelli appositi per la protezione contro le radiazioni luminose.

- **Dispositivi dell'intero corpo: Cintura di sicurezza**

Ha la funzione di protezione contro la caduta in tutte quelle fasi di lavoro in cui non siano state ancora completate le protezioni fisse: ponteggi, trabattelli, parapetti su aperture nel vuoto. Prima di accedere al luogo di lavoro, deve essere effettuata analisi a terra delle condizioni di esercizio dell'attività, individuando preliminarmente il punto di ancoraggio della fune di trattenuta; la corsa a vuoto non deve essere superiore a metri 1,50. Ove tale requisito non sia presente, chiedere istruzioni al preposto per la realizzazione di un aggancio apposito.

- **Dispositivi di protezione delle vie respiratorie: Facciali filtranti**

Provvista di filtro adeguato ha lo scopo di impedire l'inalazione di polveri o vapori che possano risultare tossici o irritanti.

- **Dispositivi di protezione dell'udito: Cuffie/otoprottettori/tamponi auricolari**

Sono destinati ad attenuare gli effetti di esposizioni a sorgenti di rumore elevato. Devono essere utilizzati durante l'esecuzione di lavori nei luoghi in cui sono esposti gli appositi cartelli segnaletici e nella effettuazione di interventi con l'utilizzo di macchine operatrici e di apparecchi ad aria compressa; ad esempio, martello pneumatico.Eventuali differenti esigenze di protezione debbono essere segnalate al preposto evitando assolutamente di prendere iniziative al di fuori delle circostanze previste.

- **Mezzi di Protezione Collettiva per Lavorazioni con rischi particolari**

Vengono prescritti, oltre ai D.P.I., specifici mezzi di protezione collettiva (*valutati nella stima dei costi della sicurezza allegata*) per i lavori con rischio di caduta dall'alto di cui l'uso é obbligatorio per tutto il tempo di effettuazione della singola operazione.

NORMATIVA

E' stata effettuata una valutazione dei rischi derivanti da eventuali lavorazioni pericolose di cui si prevede l'esecuzione o dall'azione di agenti nocivi alla salute; in dipendenza di questi, viene determinato l'obbligo di adozione di idonei mezzi personali di protezione. I dispositivi di protezione devono essere marchiati "CE". Essi sono messi a disposizione di tutti gli operatori, previa informazione sulla necessità ed utilità del loro impiego.

Il Lavoratore ha l'obbligo dell'impiego del mezzo personale messo a sua disposizione; il Preposto provvederà per la sorveglianza di un corretto e costante uso.

14. GESTIONE DELLE EMERGENZE

Allegato XV Punto 2.1.2. lett. h) nonché artt. 43,44,45,46 - D.Lgs. 81/08
(già Art. 2 com. 2 lett. h - D.P.R. 222/03)

- **Premessa**

Qualora non venga disposto diversamente dal contratto di appalto dei lavori, la gestione dell'emergenza è a carico del datore di lavoro della ditta Esecutrice/Affidataria dell'opera, il quale dovrà designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza (Articolo 18 del D.Lgs. 81/08).

Al fine di porre in essere gli adempimenti di cui sopra il datore di lavoro dovrà:

- Organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di pronto soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza;
- Designare, tenendo conto della forza lavoro che sarà impiegata nel Cantiere in oggetto, lavoratori incaricati di attuare le misure di pronto soccorso, salvataggio, prevenzione incendi e gestione dell'emergenza di cui all'art. 18, comma 1. lett. b) D.Lgs 81/08 e s.m.i.;
- Programmare gli interventi, prendendo i provvedimenti e dando istruzioni affinché i lavoratori possano, in caso di pericolo grave ed immediato che non possa essere evitato, cessare la loro attività ovvero mettersi al sicuro abbandonando i posti di lavoro;
- Adottare i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza ovvero per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.

- **Obiettivi del Piano di Emergenza**

Il presente piano di emergenza si pone l'obiettivo di indicare le misure di emergenza da attuare nei casi di pronta evacuazione dei lavoratori dell' Impresa e delle ditte subappaltatrici presenti in Cantiere, al verificarsi di incendio o di altro pericolo grave ed immediato, e nei casi in cui è necessario fornire un primo soccorso al personale colpito da infortunio.

IN PARTICOLARE PRESCRIVE:

1. Le azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso di incendio;
2. Le procedure per l'evacuazione dal luogo di lavoro che devono essere attuate dai lavoratori e da altre persone presenti;
3. Le disposizioni per richiedere l'intervento dei vigili dei fuoco e del servizio di pronto soccorso pubblico;
4. Gli interventi di primo soccorso da attuare nei confronti di eventuale infortunio.
5.

- **Presidi antincendio previsti in cantiere**

A tale scopo saranno installati,vedi posizionamento nel LayOut di Cantiere**, n° 4 (quattro) estintori a polvere da Kg 6 o a CO2** con capacità estinguente non inferiore a 34A 233B C ed idonei anche

all'utilizzo su apparecchi sotto tensione elettrica; l'erogatore sarà dotato di canna flessibile. L'estintore dovrà essere opportunamente segnalato con cartello bloccato a un punto fisso. Sarà compito del preposto verificare che l'estintore non venga spostato dalla posizione prevista che dovrà essere segnata in una planimetria esposta alla visione. Gli estintori saranno sempre verificati da ditta specializzata; l'esito delle verifiche verrà riportato su cartellino applicato a ciascun estintore.

AZIONI CHE I LAVORATORI DEVONO ESEGUIRE IN CASO DI INCENDIO

Nel caso in cui il lavoratore ravvisi un incendio deve:

1. Non perdere la calma;
2. Valutare l'entità dell'incendio;
3. Telefonare direttamente ai vigili del fuoco per la richiesta del pronto intervento;
4. Applicare le procedure di evacuazione.

- **Procedure di evacuazione fino al punto di raccolta**

Nel caso in cui il lavoratore sia avvisato dell'emergenza incendio, o di altra calamità deve porre in atto le seguenti azioni:

1. Non perdere la calma;
2. Abbandonare il posto di lavoro evitando di lasciare attrezzature che ostacolino il passaggio di altri lavoratori;
3. Percorrere la via d'esodo più opportuna in relazione alla localizzazione dell'incendio, evitando, per quanto possibile situazioni di panico;
4. Raggiungere il luogo sicuro individuato dal RSPP ed attendere l'arrivo dei soccorsi.

IN CASO DI INCENDIO GLI ADDETTI ALL'EMERGENZA DEVONO APPLICARE LE SEGUENTI PROCEDURE:

In caso di incendio di modesta entità intervengono con i mezzi estinguenti a disposizione dei Cantiere;

In caso di incendio valutato non domabile devono attivare le seguenti procedure di evacuazione rapida;

1. Valutare quale via d'esodo sia più opportuno percorrere e indicarla agli altri Lavoratori;
2. Accertarsi che sia stato dato l'allarme emergenza;
3. Servirsi dell'estintore per aprire l'eventuale incendio che ostruisce la via d'esodo;
4. Attivare la procedura per segnalare l'incendio o altra emergenza ai vigili del fuoco e/o ad enti di soccorso pubblico e richiedere, se necessario, l'intervento del pronto soccorso sanitario;
5. Raggiungere il luogo sicuro di raccolta dei lavoratori e procedere alla identificazione delle eventuali persone mancanti servendosi dell'elenco dei presenti al lavoro;
6. Attendere l'arrivo dei soccorsi pubblici e raccontare l'accaduto.

- **Modalità di chiamata dei soccorsi pubblici e numeri telefonici utili**

All'interno dei Cantiere sarà disponibile un telefono per chiamate esterne.

Colui che richiede telefonicamente l'intervento, deve comporre il numero appropriato alla necessità (vigili del fuoco per l'incendio, Prefettura per altra calamità, pronto soccorso per intervento sanitario) tra quelli indicati nell'elenco sottostante. Deve comunicare con precisione l'indirizzo e la natura dell'evento, accertandosi che l'interlocutore abbia capito con precisione quanto detto. I numeri di telefono da comporre per la richiesta di intervento dei servizi pubblici sono i seguenti:

Vigili dei Fuoco ***115***

Unità di Pronto Soccorso Sanitario ***118***

Soccorso Pubblico (Polizia) ***113***

Copia dell'elenco e delle relative procedure sopra riportate deve essere consegnata ad ogni lavoratore o pubblicata in apposita bacheca posta negli Uffici di Cantiere.

- **Verifiche e Manutenzioni**

Il personale addetto all'emergenza deve effettuare i seguenti controlli periodici:
Fruibilità dei percorsi d'esodo (assenza di ostacoli): settimanale
Estintori portatili: semestrale

1. Verifiche estintori
2. Presenza
3. Accessibilità
4. Istruzioni d'uso ben visibili
5. Sigillo del dispositivo di sicurezza non manomesso
6. Indicatore di pressione con corretta pressione
7. Cartellino di controllo periodico presente e correttamente compilato
8. Estintore privo di segni evidenti di deterioramento.

15. PROCEDURE DI PRIMO SOCCORSO

Allegato XV Punto 2.1.2. lett. h) - nonché art. 45 - D.Lgs. 81/08

(già Art. 2 com. 2 lett. h - D.P.R. 222/03)

- **Infortuni possibili nell'ambiente di lavoro**

In Cantiere è statisticamente accertato che le tipologie di lesioni con accadimento più frequente sono le ferite, le fratture e le lussazioni, distorsioni e contusioni. Inoltre, richiede particolare attenzione l'elettrocuzione. Per queste lesioni devono essere attuate le seguenti misure:

- **Norme a carico dei lavoratori**

Il lavoratore che dovesse trovarsi nella situazione di essere il primo ad essere interessato da un infortunio accaduto ad un collega deve:

1. Valutare sommariamente il tipo di infortunio;
2. Attuare gli accorgimenti sotto descritti;
3. Avvisare prontamente l'addetto al pronto soccorso, accertandosi che l'avviso sia ricevuto con chiarezza.

- **Norme a carico dell'addetto al pronto soccorso**

L'addetto al pronto soccorso deve inoltre provvedere alle seguenti misure di primo intervento:

1. Ferite gravi:

- Allontanare i materiali estranei quando possibile;
- Pulire l'area sana circostante la ferita con acqua e sapone antisettico;
- Bagnare la ferita con acqua ossigenata;
- Coprire la ferita con una spessa compressa di garza sterile;
- Bendare bene e richiedere l'intervento di un medico o inviare l'infortunato in ospedale.

2. Emorragie:

- Verificare nel caso di emorragia esterna se siano stati attuati i provvedimenti idonei per fermare la fuoriuscita di sangue;
- In caso di una emorragia controllata con la semplice pressione diretta della ferita, effettuare una medicazione complessiva, sufficientemente stretta da mantenere il blocco dell'emorragia, ma non tanto da impedire la circolazione locale;
- In caso di sospetta emorragia interna mettere in atto le prime misure atte ad evitare l'insorgenza o l'aggravamento di uno stato di shock (distendere la vittima sul dorso o in posizione laterale con viso reclinato lateralmente, allentare colletti e cinture, rimuovere un'eventuale dentiera, coprire con una coperta);
- Sollecitare il trasporto in ospedale mediante autoambulanza.

3. Fratture:

- Non modificare la posizione dell'infortunato se non dopo aver individuato sede e natura della lesione;
- Evitare di fargli assumere la posizione assisa od eretta, se non dopo aver appurato che le stesse non comportino pericolo;
- Immobilizzare la frattura il più presto possibile;
- Nelle fratture esposte limitarsi a stendere sopra la ferita, senza toccarla, delle compresse di garza sterile;
- Non cercare mai di accelerare il trasporto del fratturato in ambulatorio e/o in ospedale con mezzi non idonei o pericolosi, onde evitare l'insorgenza di complicazioni;
- Mantenere disteso il fratturato in attesa di una barella e/o di un'autoambulanza.

4. Ustioni:

Risulta necessario un pronto ricovero in ospedale, per un trattamento di rianimazione, quando l'ustione coinvolge il 20% della superficie corporea, con lesioni che interessano l'epidermide e il derma, con formazione di bolle ed ulcerazioni (secondo grado) od il 15%, con lesioni comportanti la completa distruzione della cute ed eventualmente dei tessuti sottostanti (terzo grado)

PRIMI TRATTAMENTI DA PRATICARE

In caso di lesioni molto superficiali (primo grado), applicare compresse di acqua fredda, quindi pomata antisettica anestetica, non grassa:

- Nelle ustioni di secondo grado, pulire l'area colpita dalle eventuali impurità presenti, utilizzando garza sterile e soluzioni antisettiche, immergere, poi, la lesione in una soluzione di bicarbonato di sodio, applicare, successivamente, pomata antisettica anestetica. Provvedere comunque ad inviare l'infortunato presso un ambulatorio medico;
- In caso di ustioni molto estese o di terzo grado, con compromissione dello stato generale, provvedere all'immediato ricovero ospedaliero, richiedendo l'intervento di un'autoambulanza. In attesa, sistemare l'ustionato in posizione reclina, con piedi alzati (posizione antishock),

allontanare con cautela indumenti, togliere anelli e bracciali, somministrare liquidi nella maggior quantità possibile.

5. Elettrocuzioni:

In caso di apnea, praticare la respirazione bocca naso. Nel contempo, provvedere all'intervento di un'autoambulanza per poter effettuare prima possibile, respirazione assistita con ossigeno e ricovero ospedaliero. Qualora mancasse il polso eseguire massaggio cardiaco.

Massaggio cardiaco esterno

- Far giacere il malato su di un piano rigido;
- Operare in piedi o in ginocchio accanto al paziente;
- Gomiti estesi;
- Pressione al terzo inferiore dello sterno;
- Mani sovrapposte sopra il punto di pressione;
- Pressione verticale utilizzando il peso del corpo, con il quale lo sterno deve avvicinarsi di circa 5cm alla colonna vertebrale;
- Frequenza: 80 100 al minuto;
- Controllare l'efficacia dei massaggio mediante palpazione polso femorale;
- Associare al massaggio cardiaco la ventilazione polmonare. Il rapporto tra massaggio cardiaco e ventilazione deve essere 5 a 1;
- Non interrompere il massaggio cardiaco durante la respirazione artificiale.

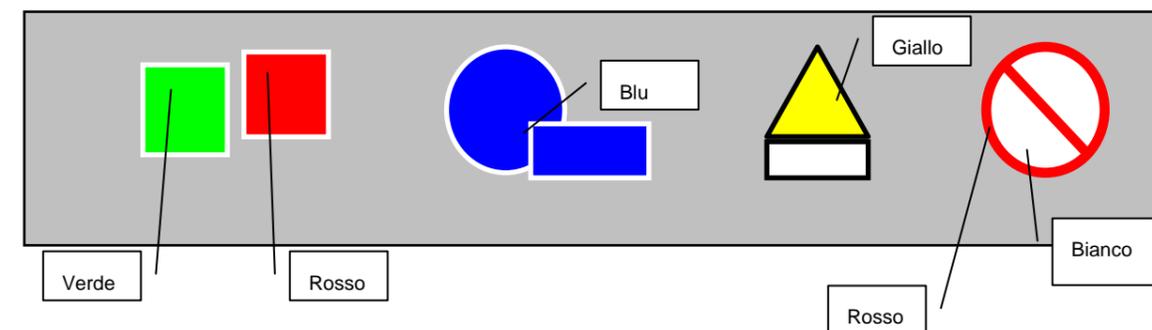
Respirazione artificiale

- Assicurare la pervietà delle vie aeree (iperestendere il collo dei malato e tenere sollevata la mandibola) per favorire la fuoriuscita di secrezioni, alimenti, ecc. dalla bocca porre il paziente su di un fianco, tenendo sempre la testa iperestesa;
- Respirazione bocca naso;
- Estendere il capo indietro: una mano sulla fronte, l'altra a piatto sotto il mento;
- Spingere in avanti la mandibola e premere contro il mascellare in modo da chiudere la bocca;
- La bocca dell'operatore circonda a tenuta l'estremità del naso, in modo da espirarvi dentro;
- Insufflare per tre secondi, lasciare il paziente espirare spontaneamente per due secondi; la frequenza che ne risulta è di 12 respiri al minuto;
- Osservare che il torace del paziente si alzi e abbassi;
- Se non è possibile utilizzare il naso (ferite), si può usare nella stessa maniera la bocca (respirazione bocca a bocca). In questo caso è consigliabile l'uso di un tubo e due bocche.

16. SEGNALETICA DI SICUREZZA

Allegato XXV Titolo V del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Nel Cantiere verrà utilizzata esclusivamente segnaletica corrispondente ai tipi prescritti nella seguente TABELLA DI RIFERIMENTO *** :

COLORE	SIGNIFICATO O SCOPO	INDICAZIONI E PRECISAZIONI
	Segnali di divieto	Atteggiamenti pericolosi
Rosso	Pericolo - allarme	Alt, arresto, dispositivi di interruzione d'emergenza. Sgombero
	Materiali e attrezzature antincendio	Identificazione e ubicazione
Giallo o Giallo-arancio	Segnali di avvertimento	Attenzione, cautela; Verifica
Azzurro	Segnali di prescrizione	Comportamento o azione specifica - obbligo di portare un mezzo di sicurezza personale
Verde	Segnali di salvataggio o di soccorso	Porte, uscite, percorsi, materiali, postazioni, locali

I segnali avranno dimensioni tali da rispondere alla formula :

A >L2/2000

ove **A** = superficie del cartello espressa in m^2

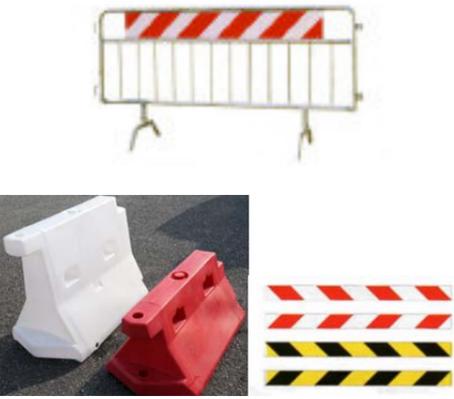
L = distanza, misurata in metri, alla quale il cartello deve essere ancora riconoscibile

La formula è applicabile fino ad una distanza di circa 50 m.

- **Elenco richiesto dei cartelli di Cantiere (Tipologia di base)**

I singoli cartelli vanno posizionati in modo da poter segnalare i vari pericoli o divieti nel punto in cui questi sorgono e devono risultare visibili direttamente dai posti di lavoro nel Cantiere. <u>Altresì trattandosi nel ns. caso di Cantieri siti soprattutto sulla strada pubblica (urbana ed extraurbana) dovranno essere ottemperate le disposizioni del Codice della Strada vigente adottando la segnaletica meglio rappresentata nei Layout allegati.</u>

Vale anche per piattaforma aerea

Vale anche per piattaforma aerea

E' bene ricordare che il Cantiere si trova in un'aree soggette a traffico urbano ed extraurbano quindi esposto a rischio interferenziale. Pertanto sarà obbligo segnalare i vari pericoli nel punto in cui essi sorgono e posizionare (fisicamente) gli apprestamenti correlati. Nei Layout allegati la segnalazione (rossa/bianca e nera/gialla) indica anche dove posizionare l'apprestamento (transennatura / new jersey) obbligatorio.

La cartellonistica riprodotta qui a sinistra, non corrisponde a nessuna normativa. Ha caso mai il vantaggio di riepilogare i più diffusi pericoli e gli obblighi più frequenti in unico cartello. Tutto ciò non solleva il Direttore Tecnico/ Il preposto di Cantiere o l'RSSP a dover segnalare i vari pericoli o divieti nel punto in cui essi sorgono.

17. VALUTAZIONE DEI RISCHI

Nella stesura del presente PSC ovvero delle Schede tecniche operative allegate sono stati rispettati gli orientamenti comunitari sulla valutazione dei rischi sul lavoro e le indicazioni fornite dal Ministero del Lavoro ovvero quanto previsto nel D.Lgs. 81/08 Artt. 2, 28,29,30.

Sono considerate le seguenti definizioni:

Pericolo:

proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;

Rischio:

probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione.

Valutazione dei rischi:

Valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza:

In base alla conoscenza della realtà lavorativa così acquisita, i preposti hanno indagato sui luoghi di lavoro, sulle attrezzature, sulle sostanze o preparati chimici, fisici e biologici che interessano o utilizzano gli addetti alla mansione / lavoratori. Si è proceduto infine all'analisi dei risultati derivanti dalla indagine svolta, acquisendo tutte le informazioni necessarie per la redazione dei documenti di valutazione dei rischi aziendale.

SCALA DEI LIVELLI DELLE PROBABILITA' (P)

VALORE	LIVELLO	DEFINIZIONE
4	Altamente probabile	Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori. Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata in Cantieri similari.
3	Probabile	La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto. E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno.
2	Poco probabile	La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. Sono noti solo rarissimi episodi già verificatesi.
1	Improbabile	La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti. Non sono noti episodi già verificatisi.

SCALA DEI LIVELLI DELLA GRAVITA' DEL DANNO (G)

VALORE	LIVELLO	DEFINIZIONE
4	Gravissimo	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale. Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.
3	Grave	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti.
2	Medio	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile. Esposizione cronica con effetti reversibili.
1	Lieve	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile. Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.

SCALA DEI LIVELLI DI POTENZIALITA' DEL RISCHIO (V) = (PxG)

P						**(V) Indice**
4	4	8	12	16		**>8**
3	3	6	9	12		**4÷ ≤8**
2	2	4	6	8		**2÷ <4**
1	1	2	3	4		**0÷ <2**
	1	**2**	**3**	**4**	**G**	

Quindi, in considerazione di quanto sopra esplicato si definisce, semplificando, la seguente scala di riferimento con le relative Prescrizioni/Azioni generali da intraprendere in Cantiere:

(V) Indice		Rischio Valutato (V)	Prescrizioni/Azioni in Cantiere
A	**>8**	**Rischio Alto : > 8**	*Informazione specifica del rischio, a tutti i lavoratori coinvolti mediante riunioni specifiche a cura dei Preposti di Cantiere e/o dell' RSPP sulla base dei POS dei PSC vigenti e nella considerazione di un eventuale Piano delle Interferenze aggiornato; Programmazione Lavori unitaria sulla base di un Cronoprogramma Lavori aggiornato; Differenziazione temporale (sfasamento) degli interventi e adozione di misure protettive **aggiuntive eccezionali** (rispetto ai RM) che eliminino specificatamente o riducano i rischi delle lavorazioni.*

MA	4÷ ≤8	**Rischio Medio Alto : da 4 a ≤8**	*Informazione specifica del rischio, a tutti i lavoratori coinvolti mediante riunioni specifiche a cura dei Preposti di Cantiere e/o dell' RSPP sulla base dei POS dei PSC vigenti e nella considerazione di un eventuale Piano delle Interferenze aggiornato; Programmazione Lavori unitaria sulla base di un Cronoprogramma Lavori aggiornato; Differenziazione temporale (sfasamento) degli interventi e adozione di misure protettive **aggiuntive di notevole importanza** (rispetto ai RM) che eliminino specificatamente o riducano i rischi delle lavorazioni.*
M	2÷ <4	**Rischio Medio: da 2 a < 4**	*Informazione specifica del rischio, a tutti i lavoratori coinvolti mediante riunioni specifiche a cura dei Preposti di Cantiere e/o dell' RSPP sulla base dei POS dei PSC vigenti e nella considerazione di un eventuale Piano delle Interferenze aggiornato; Programmazione Lavori unitaria sulla base di un Cronoprogramma Lavori aggiornato; Differenziazione temporale (sfasamento) degli interventi e adozione di misure protettive **aggiuntive** (rispetto ai RM) che eliminino specificatamente o riducano i rischi delle lavorazioni.*
B	0÷ <2	**Rischio Basso: da 0 a < 2**	*Informazione specifica del rischio a tutti i lavoratori coinvolti mediante riunioni, a cura dei Preposti di Cantiere e/o dell' RSPP, sulla base dei POS dei PSC vigenti. Programmazione Lavori unitaria sulla base di un Cronoprogramma Lavori aggiornato; Adozione delle misure protettive **di Requisito Minimo** (RM).*

Tanto per una corretta lettura delle schede tecniche operative di PSC e del Cronoprogramma Lavori:

18. ESPOSIZIONE IN CANTIERE AL RISCHIO RUMORE

Si precisa nella considerazione del Titolo VIII, Capo II del D.Lgs. 81/08 (*già D.Lgs 195/06*), che è stata eseguita una valutazione di tipo preventivo del livello di esposizione quotidiana al rumore del personale tipo in Cantiere . Poiché la valutazione è necessariamente di tipo preventivo in quanto , nell' impossibilità in questa fase di effettuare rilievi strumentali locali, sono stati assunti i valori di Livello equivalente frutto di una vasta campagna di studi in proposito effettuata dal Comitato Paritetico Territoriale di Prevenzione degli Infortuni di Torino. Da tanto l'esito che i lavoratori addetti in Cantiere saranno attendibilmente soggetti ad un livello di esposizione giornaliera al rumore compreso tra i:

LEX = 85 dB(A) e LEX = 80 dB(A) con P*peak* = 140 Pa (137 dB(C) riferito a 20 μPa)

Nella considerazione di tale esito l'Impresa Affidataria, le Imprese Esecutrici/in subappalto e i lavoratori autonomi presenti in Cantiere adempiranno quanto previsto negli Artt. 181,182,190,192,193,194,195,196 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

19. ESPOSIZIONE IN CASTIERE AL RISCHIO VIBRAZIONI

Si precisa nella considerazione del Titolo VIII, Capo III è stata eseguita una valutazione di tipo preventivo dei valori di esposizione e azione alle vibrazioni del personale tipo in Cantiere con l'uso di attrezzatura tipo e D.P.I idonei tipo. Poiché la valutazione è necessariamente di tipo preventivo in quanto, nell' impossibilità in questa fase di effettuare rilievi strumentali locali, sono stati assunti valori da banche dati accreditate ISPESL e CNR.

Da tanto l'esito che i lavoratori addetti in Cantiere saranno attendibilmente soggetti a valori che non superano i valori limite di legge ovvero :

VALORI	VIBRAZIONI TRASMESSE AL SISTEMA MANO-BRACCIO	VIBRAZIONI TRASMESSE AL CORPO INTERO
Valore Limite di Esposizione	5 m/s^2	1,00 m/s^2
Valore di Azione	2,5 m/s^2	0,5 m/s^2
I valori suddetti sono da ritenersi come giornalieri, normalizzati ad un periodo di riferimento pari ad 8 ore.		
Valore Limite di Esposizione	20 m/s^2	1,5 m/s^2
I valori suddetti sono da ritenersi per " brevi periodi"		

Nella considerazione di tale esito l'Impresa Affidataria e le Imprese Esecutrici/in subappalto e i lavoratori autonomi presenti in Cantiere adempiranno quanto previsto negli Artt. 181,182,202,203,204 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

20. ULTERIORI DISPOSIZIONI DI PSC

Per quanto per brevità non riportato (ma considerato) nella presente relazione di PSC, si farà riferimento nello specifico agli Allegati del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.correlabili alle attività/lavorazioni previste in Cantiere nonché alle linee guida ISPESL, ai quali l'Impresa Affidataria/Esecutrice e le Imprese Esecutrici in subappalto dovranno adempiere scrupolosamente a garanzia della massima sicurezza in Cantiere.

21. CRONOPROGRAMMA LAVORI PER SICUREZZA

Allegato XV Punto 2.1.2. lett. i) - D.Lgs. 81/08 e s.m.i. - Art.17 del DPR 207/2010 e s.m.i. comma 2 lettera a) punto 2 (o corrispondente legislazione FVG) nonché comma 2 lettera c)

Il presente cronoprogramma evidenzia, in base alla complessità dell'opera, le fasi di lavoro (o lavorative), la loro sequenza temporale e la loro durata. Dopo una specifica analisi, il risultato è stato quello di ridurre al minimo le interferenze tra le lavorazioni d'appalto, tra le lavorazioni di appalto ed il traffico pubblico adiacente nonché tra i Lavoratori del Cantiere ed i Lavoratori di Imprese Esterne temporaneamente in Cantiere che effettueranno gli allacciamenti alle reti pubbliche. Considerato il tempo utile per l'ultimazione dei lavori (*definito dalla Committente in 120 gg. n.c*.) l'indice di rischio è stato così ridotto al minimo possibile. Pertanto l'Impresa Affidataria, qualora intenda modificare *(anche parzialmente)* i contenuti del presente Cronoprogramma Lavori per Sicurezza, dovrà tempestivamente comunicarlo in forma scritta (Raccomandata A.R. anticipata via Fax) al Coordinatore in Fase di Esecuzione che provvederà a verificarlo. Il CSE se riterrà di autorizzarlo (*quindi di procedere diversamente con i lavori*) provvederà ad aggiornarlo con il nuovo rischio (*indice di rischio*) quindi di conseguenza ad adeguare il PSC. Il Datore di Lavoro di conseguenza aggiornerà il proprio POS rendendolo coerente con il PSC.

(si allega Cronoprogramma Lavori per Sicurezza in pag 1)

Cronoprogramma Lavori per Sicurezza: allegato XV punto 2.1.2 lett. i) ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

OGGETTO: Lavori di realizzazione della strada di collegamento tra Borgo Vale e Mase e altra Viabilita' locale in Comune di Venzone. Tempo Utile per Ultimazione Lavori : 120 gg.naturali e consecutivi

				1				2				3				4			
DESCRIZIONE FASI LAVORATIVE	**Sviluppo Tratto**	**Importo Lavori**	**GG.n.c. Attività**	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ADEGUAMENTO DELLA VIABILITÀ IN LOCALITÀ VALE	272 ml	€ 23.100,65	30 gg																
ADEGUAMENTO DELLA VIABILITÀ VIA DEI CASTELLI	170 ml	€ 42.305,71	60 gg																
COLLEGAMENTO TRA VIA BORGO ROZZA E VIA BORGO SAN GIACOMO/ A.A.CIMITERO	110 ml + A.	€ 154.195,73	90 gg																
ADEGUAMENTO DELLA VIABILITÀ IN LOCALITÀ MASE	80 ml	€ 20.052,73	30 gg																
PUNTE RISCHIO DI INTERFERENZA: ATTENZIONE aumentare il Grado di attenzione per interferenza con Viabilità Adiacente/Traffico Pubblico																			
PUNTE RISCHIO DI INTERFERENZA: *ATTENZIONE aumentare il Grado di attenzione in Cantiere per presenza di Lavoratori/Imprese Esterne (Allacciamenti a Reti)*																			
Indice di Rischio				A	MA	MA	A	A	MA	MA	A	A	A	M	M	M	M	M	A
N° di Lavoratori Max in Cantiere				7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	4	4

LEGENDA INDICE DI RISCHIO

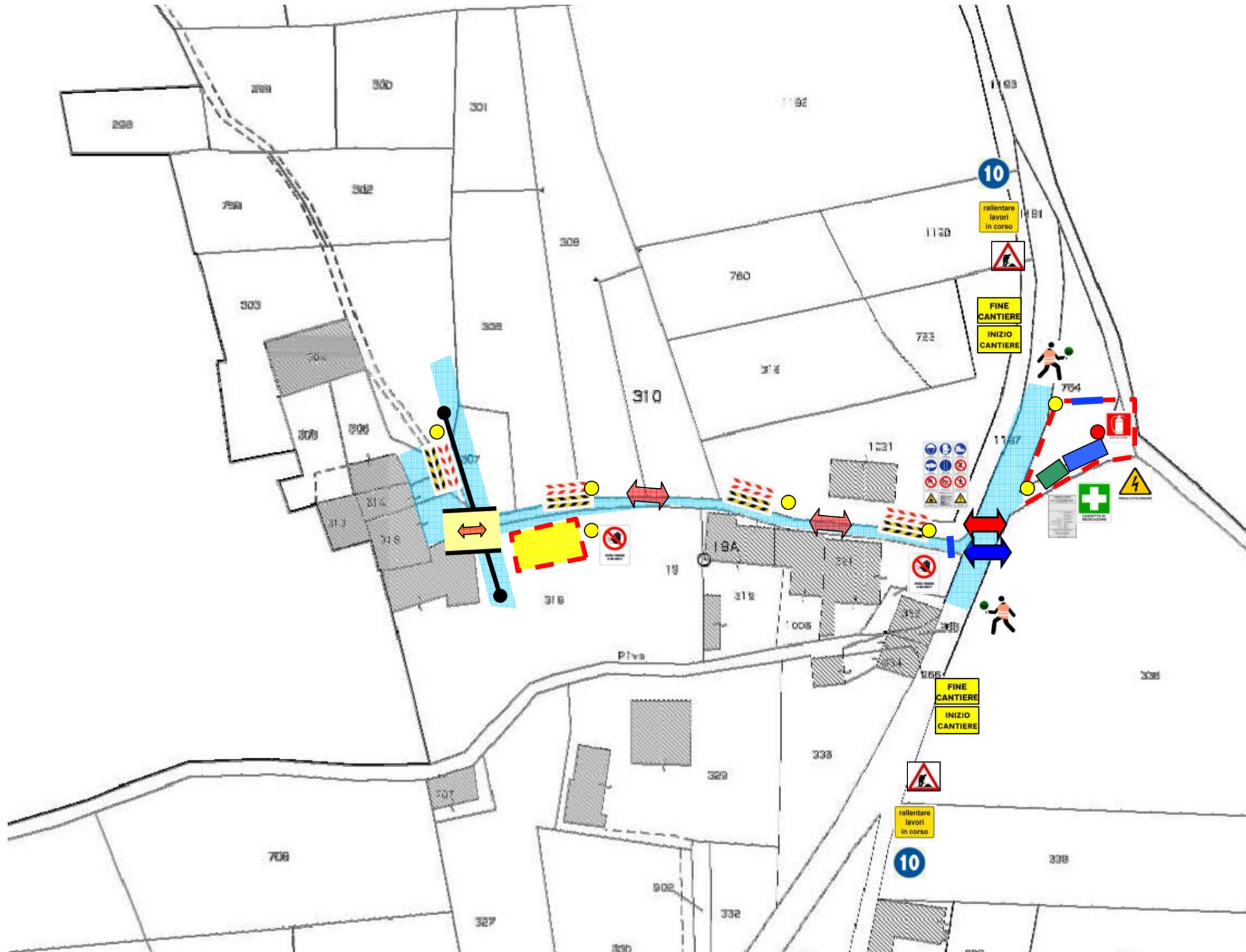
ALTO	A
MEDIO ALTO	MA
MEDIO	M
MEDIO BASSO	MB
BASSO	B

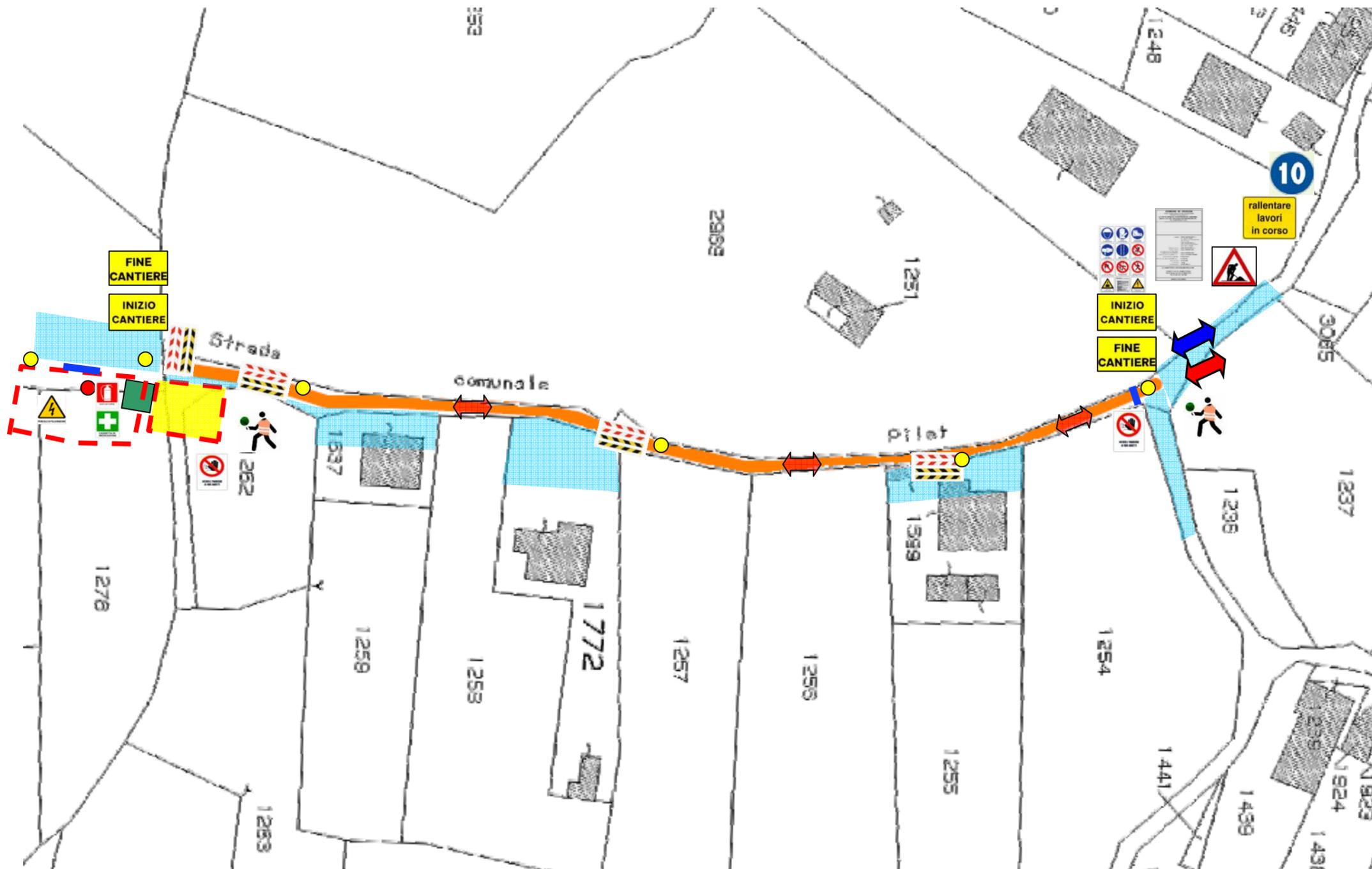
.

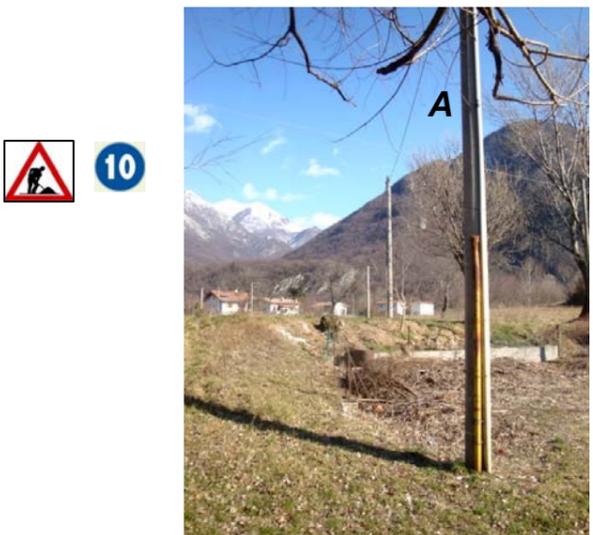
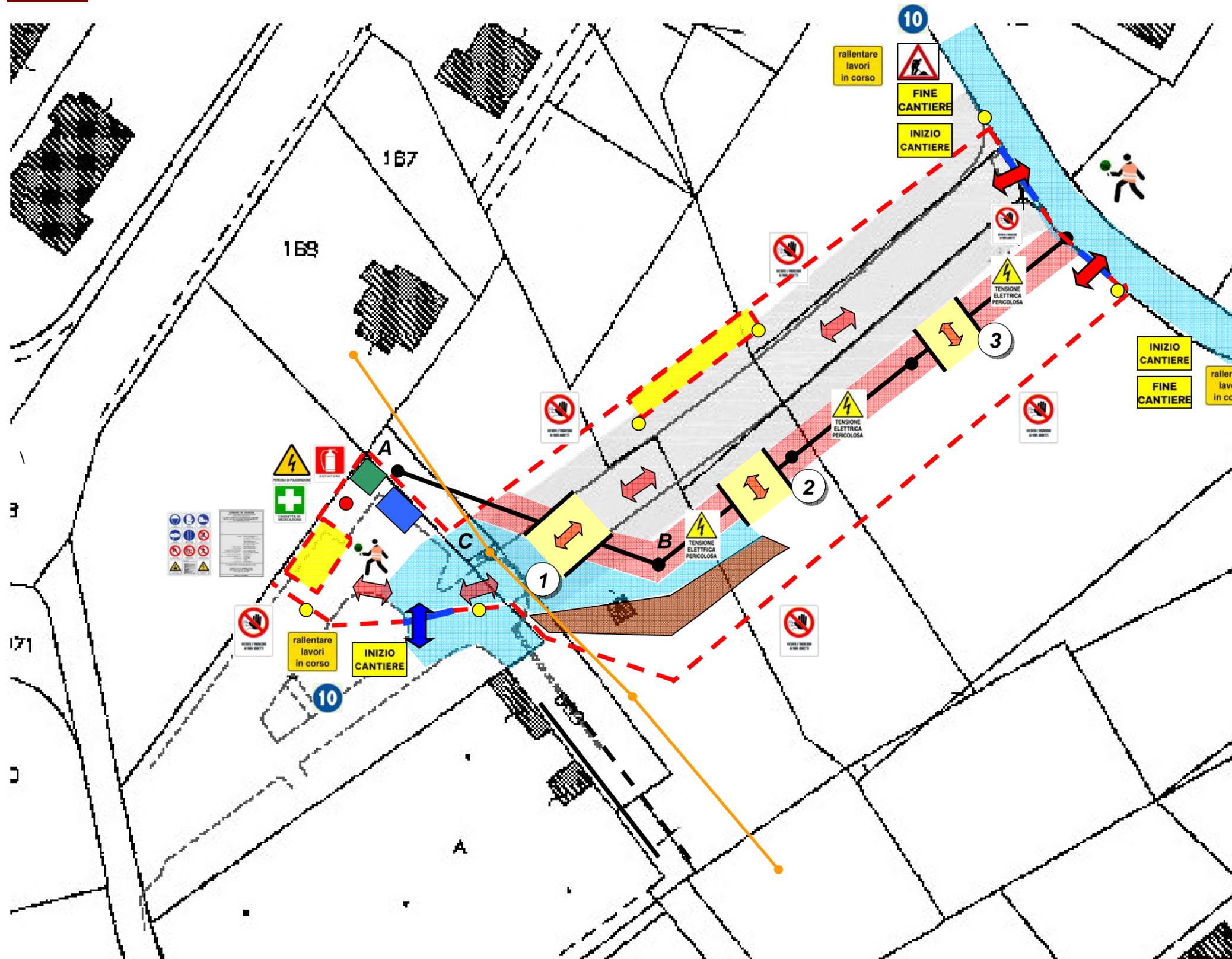
22. LAYOUT O PLANIMETRIE DEI CANTIERI (ATTINENTE ALL'OPERA)

Allegato XV Punto 2.1.2. lett. d1) e Punto 2.1.4 - D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

LAYOUT 1 – 1° CANTIERE ADEGUAMENTO DELLA VIABILITA' IN LOCALITA' VALE

LAYOUT 2 – 1° CANTIERE ADEGUAMENTO DELLA VIABILITA' IN LOCALITA' MASE (LAVORO LIMITROFO A LOCALITA' VALE)

LAYOUT 3 – 2° CANTIERE ADEGUAMENTO DELLA VIABILITA' VIA DEI CASTELLI

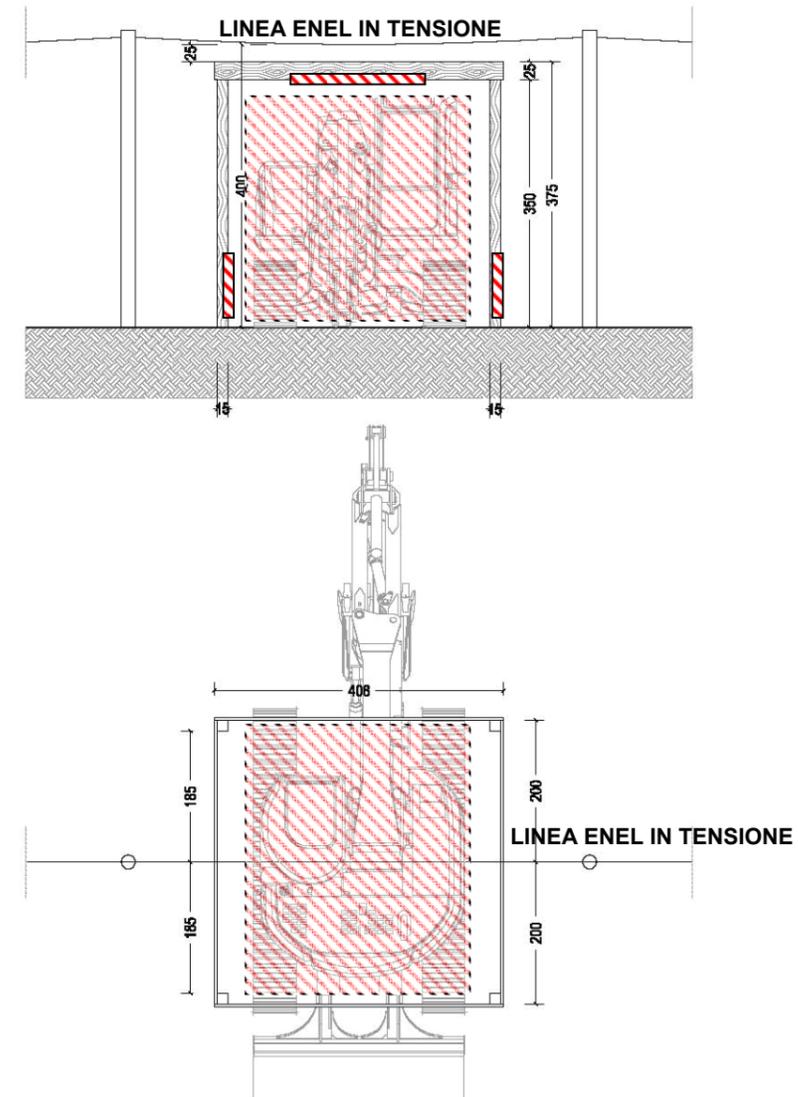
COMUNITA' MONTANA DEL GEMONESE CANAL DEL FERRO E VAL CANALE : "Lavori di realizzazione della strada di collegamento tra borgo Vale e Mase e altra viabilità locale in Comune di Venzone"

LAYOUT 4 – **3° CANTIERE NUOVA ARTERIA STRADALE DI COLLEGAMENTO DELLA VIABILITA' COMUNALE TRA VIA BORGO ROZZA – VIA BORGO SAN GIACOMO**

1° FASE

LAYOUT 5 – **3° CANTIERE– ADEGUAMENTO AREA ANTISTANTE AL CIMITERO**

2° FASE

LEGENDA

Simbolo	Descrizione
	Cartello obblighi di cantiere
	Uffici di Cantiere / Camioncino Attrezzato stazionato
	Spogliatoi e W.C.
	Segnalazione notturna/diurna con lampeggiante
	Viabilità principale di Cantiere Automezzi e Autogrù
	Ingresso Automezzi
	Ingresso Addetti ai Lavori separato
	Area Pericolosa (Aumentare il grado di attenzione): Gli Accessi saranno segnalati e dotati di apprest.
	Area Molto Pericolosa (Interdetta ai mezzi ed ai Lavoratori Addetti fino a 5 mt dalla Rete ENEL)
	Area Deposito/Stoccaggio Materiali e Rifiuti recintata e segnalata
	Cartello di Cantiere con spazio adiacente dedicato per l'esposizione della Notifica Preliminare
TENSIONE ELETTRICA PERICOLOSA	Quadro Elettrico di Cantiere con Cartello o Rete in Tensione
	Casetta di pronto Soccorso di Cantere
	Estintore a Polvere/Co2 da Kg 6 con Cartello
	Transennature di sicurezza progressive/ temporanee, new jersey o protezioni per salto di piano / cadute verso il vuoto
	Cartello di divieto di accesso
	Recinzione di Cantiere
	Cancello di Cantiere
	Elettrodotto Aereo in Tensione
	Linea Telecom da segnalare /proteggere idoneamente
	Passaggio Sicuro sotto cavi elettrici in tensione mediante realizzazione di specifico involucro /barriera / apprestamento di prevenzione/protezione collettiva.
	Massima pendenza delle scarpate di scavo in fase di lavorazione: 2/3 (H/L)

SCHEMA TIPO PASSAGGIO SICURO (Sotto la linea ENEL in tensione)

23. \FASCICOLO ADATTATO ALLE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

Riferimento Normativo D.Lgs. 81/08 – Art. 91 c.1 punto b), c2 e Allegato XVI

Nota : Il presente fascicolo (*predisposto la prima volta a cura del coordinatore per la progettazione, è eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori*) è aggiornato a cura del Committente a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita.

CAPITOLO I

- **Descrizione sintetica dell'opera:**

Oggetto dell'opera è la manutenzione straordinaria della pavimentazione stradale delle strade comunali in località Mase – Vale e Via dei Castelli e nella realizzazione di una nuova viabilità di collegamento della località Borgo Rozza con via San Giacomo e l'adeguamento dell'Area/Parcheggio antistante il Cimitero.

- **Durata effettiva dei lavori**

Data effettiva di Inizio Lavori : *Rif. Notifica Preliminare del R.L.*
Data effettiva di Fine Lavori : 120 gg. nc. dall'Inizio Lavori

- **Indirizzo del Cantiere (tratti di intervento)**

Comune di Venzone (UD)
- Strada Comunale Pioverno – Cavazzo
- Via dei Castelli
- Via Borgo Rozza e Via Borgo San Giacomo, Area antistante il Cimitero.

- **Indicazione dei soggetti coinvolti:**

Il Committente :
Comunità Montana del Gemonese Canal del Ferro e Valcanale
Sede Legale: Via Pramollo, 16 – 33016 Pontebba (UD)
Tel : 0428/90351
Sede Operativa: Via C. Caneva, 25 – 33013 Gemona del Friuli (UD)
Tel: 0432/971160
Fax : 0432/971358
E-Mail: cm.pontebba@cm-pontebba.regione.fvg.it
Pec: comunitamontana.gemonesecanaldelferrovalcanale@certgov.fvg.it
C.F.: 93014310309
P.IVA: 02290030309
Responsabile dei Lavori Geom. Gianpaolo Vuerich
e-mail. g.vuerich@cm-pontebba.regione.fvg.it
Telefono: 0432/971160 (int.4) – 347/1583294
Fax: 0432/971358
C.F. e P.IVA : *Da compilarsi a cura del CSE*

il Progettista:
Dott. For. Lorenzo Beltrame
c/o Comunità Montana del Gemonese, Canal del Ferra e Valcanale
Servizio Tecnico del Suolo e dell'Ambiente
Indirizzo: Via C. Caneva, 25 – 33013 - Gemona del Friuli (UD)
Tel. 0432/971160
C.F. e P.IVA : *Da compilarsi a cura del CSE*

Il Direttore dei Lavori:
Dott. For. Lorenzo Beltrame
c/o Comunità Montana del Gemonese, Canal del Ferra e Valcanale
Servizio Tecnico del Suolo e dell'Ambiente
Indirizzo: Via C. Caneva, 25 -33013- Gemona del Friuli (UD)
Tel. 0432/971160
C.F. e P.IVA : *Da compilarsi a cura del CSE*

Il Coordinatore per Progettazione e per l'Esecuzione dei Lavori:
Geom. Adriano Ciani *c/o* Studio Tecnico Ciani Consulenti
Indirizzo: Via Principale n° 1 – 33037 Passons di Pasian di Prato (UD)
Telefono: 0432/402725
Fax: 0432/543750
P.IVA : 02000450300
CF: CNI DRM 63M20L 483F

L'Impresa/e Affidataria/Appaltatrice/Esecutrici: Rif. Notifica Preliminare del R.L.

CAPITOLO II

- **l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati (schede II-1, II-2 e II-3).**

Nota: Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono quelle incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera. Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Scheda II-1
"Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie"

Tipologia dei lavori	*CODICE SCHEDA*	**1**
Tipo d'intervento	*Rischi Individuati*	
Realizzazione della manutenzione straordinaria di porzioni di strade in conglomerato bituminoso e realizzazione di nuovo tratto di strada in conglomerato bituminoso.	Rischio di scivolamento e caduta a livello, di seppellimento, di investimenti e contatto con mezzi meccanici in movimento e autoveicoli, rischio di interferenza rischio rumore e vibrazioni; Rischio da tagli abrasioni, rischio da esalazioni, scottature, polveri, elettrocuzione; rischio di contaminazione anche per contatto con sostanze pericolose; rischio di interferenza tra i mezzi/ macchine operatrici/lavoratori ed il traffico della viabilità comunale; rischio di movimentazione manuale dei carichi,; rischio da getti e schizzi, punture/perforazione colpi, lacerazioni, schiacciamento; rischi VDR sul luogo di lavoro.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Oggetto dell'opera è la realizzazione della strada di collegamento tra borgo Vale e Mase e altra viabilita' locale in comune di Venzone.		

Punti critici	*Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera*	*Misure preventive e protettive ausiliarie*
Accessi ai luoghi di lavoro		**X**
Sicurezza dei luoghi di lavoro		**X**
Impianti di alimentazione e di scarico		**X**
Approvvigionamento e movimentazione materiali		**X**
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		**X**
Igiene sul lavoro		**X**
Interferenze e protezione terzi		**X**
Tavole allegate	Vedi Progetto Esecutivo	Vedi Progetto Esecutivo

per ogni dettaglio (X) si rimanda al progetto esecutivo.

Scheda II-2
"Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie"

Tipologia dei lavori	*CODICE SCHEDA*	**2**
Tipo d'intervento	*Rischi Individuati*	
Realizzazione della manutenzione straordinaria di porzioni di strade in conglomerato bituminoso e realizzazione di nuovo tratto di strada in conglomerato bituminoso.	Rischio di scivolamento e caduta a livello, di seppellimento, di investimenti e contatto con mezzi meccanici in movimento e autoveicoli, rischio di interferenza rischio rumore e vibrazioni; Rischio da tagli abrasioni, rischio da esalazioni, scottature, polveri, elettrocuzione; rischio di contaminazione anche per contatto con sostanze pericolose; rischio di interferenza tra i mezzi/ macchine operatrici/lavoratori ed il traffico della viabilità comunale; rischio di movimentazione manuale dei carichi, rischio da getti e schizzi, punture/perforazione colpi, lacerazioni, schiacciamento; rischi VDR sul luogo di lavoro.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Oggetto dell'opera è la realizzazione della strada di collegamento tra borgo Vale e Mase e altra viabilita' locale in comune di Venzone.		

Punti critici	*Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera*	*Misure preventive e protettive ausiliarie*
Accessi ai luoghi di lavoro		**X**
Sicurezza dei luoghi di lavoro		**X**
Impianti di alimentazione e di scarico		**X**
Approvvigionamento e movimentazione materiali		**X**
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		**X**
Igiene sul lavoro		**X**
Interferenze e protezione terzi		**X**
Tavole allegate	Da definirsi in seguito con i Datori di Lavoro delle imprese esecutrici e l.a. incaricati ad eseguire i lavori/manutenzioni successive per l'impianto di messa a terra	Da definirsi in seguito con i Datori di Lavoro delle imprese esecutrici e l.a. incaricati ad eseguire i lavori /manutenzioni successive per l'impianto di messa a terra

Scheda II-3
"Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse"

Nota: Le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché sono necessarie le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare.

CODICE SCHEDA						3
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	***Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza***	***Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza***	***Verifiche e controlli da effettuare***	***Periodicità***	***Interventi di manutenzione da effettuare***	***Periodicità***
Accessi ai luoghi di lavoro	Rischio di interferenza	Utilizzare D.P.I. indicati (**) e segnaletica come prescritto da Codice della Strada	Ispezioni Visive	Trimestrale	Riparazione cavidotti/tubazioni, pozzetti, chiusini e manto stradale dei tratti di strada interessati Rifacimento di segnaletica Verticale ed Orizzontale	A guasto
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Caduta dall'alto	Utilizzare D.P.I. indicati (**) e piattaforma aerea	Ispezioni Visive	Trimestrale	Sostituzione Corpi illuminanti, Cavi elettrici Manutenzione a di pali della luce dei tratti di strada interessati	A guasto
Impianti di alimentazione e di scarico	Rif. VDR di cui All'Art 28 del D.Lgs 81/08 e s.m.i. del Committente					
Impianti di alimentazione e di scarico	Rif. VDR di cui All'Art 28 del D.Lgs 81/08 e s.m.i. del Committente					
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Rif. VDR di cui All'Art 28 del D.Lgs 81/08 e s.m.i. del Committente					
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Rif. VDR di cui All'Art 28 del D.Lgs 81/08 e s.m.i. del Committente					
Igiene sul lavoro	Rif. VDR di cui All'Art 28 del D.Lgs 81/08 e s.m.i. del Committente					
Interferenze e protezione terzi	Rif. VDR di cui All'Art 28 del D.Lgs 81/08 e s.m.i. del Committente					

(**) *I lavoratori dovranno essere muniti dei seguenti dispositivi di protezione individuale: casco, guanti, scarpe antinfortunistiche, tuta/indumenti di lavoro, facciali filtranti, otoprotettori, occhiali o schermi protettivi, gilet alta visibilità, cintura di sicurezza. Oltre che mezzi piattaforma aerea con cestello di sicurezza.*

CAPITOLO III

Nota: All'interno del presente fascicolo sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano: il contesto in cui è collocata; la struttura architettonica e statica; gli impianti installati. Qualora l'opera sia in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati ad esso si rimanda per i riferimenti di cui sopra.

Scheda III-1
"Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto"

Elaborati tecnici per i lavori in oggetto		*CODICE SCHEDA*	4
Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	***Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici***	***Data del documento***	***Collocazione degli elaborati tecnici e note***
Progetto Architettonico *(vedi elenco elaborati allegato)*	Dott. For. Lorenzo Beltrame c/o Comunità Montana del Gemonese, Canal del Ferra e Valcanale Servizio Tecnico del Suolo e dell'Ambiente Indirizzo: Via C. Caneva, 25 – 33013 - Gemona del Friuli (UD) Tel. 0432/971160	Gennaio 2013	Presso il Committente ed Il Progettista
Progetto Impianti Elettrici *(vedi elenco elaborati allegato)*	Come sopra	Gennaio 2013	Presso il Committente ed Il Progettista
Piano di Sicurezza e Coordinamento, Stima dei Costi della Sicurezza, Fascicolo adattato alle caratteristiche dell'Opera	Geom. Adriano Ciani – Ciani Consulenti Indirizzo: Via Principale n° 1 - 33037 Pasian di Prato (UD) Telefono: 0432/402752	Gennaio 2013	Presso il Committente e Il Coordinatore in fase di Progettazione/Esecuzione

Scheda III-2 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Elaborati tecnici per i lavori in oggetto		*CODICE SCHEDA*	5
Elenco degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera	***Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici***	***Data del documento***	***Collocazione degli elaborati tecnici e note***
Progetto Architettonico *(vedi elenco elaborati allegato)*	---------	---------	--------

Scheda III-3 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

Elaborati tecnici per i lavori in oggetto	*CODICE SCHEDA*		**6**
Elenco degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera	***Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici***	***Data del documento***	***Collocazione degli elaborati tecnici e note***
Progetto Impianti Elettrici *(vedi elenco elaborati allegato)*	Come scheda 4	Gennaio 2013	Presso il Committente ed Il Progettista

Udine, lì 23 Gennaio 2013

IL COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE

Per IL COMMITTENTE O IL RESPONSABILE DEI LAVORI

IL COORDINATORE PER L' ESECUZIONE DEI LAVORI

Con la presente sottoscrizione l'Impresa Affidataria accetta integralmente i contenuti del presente PSC e del relativo FASCICOLO, senza riserva alcuna, con l'impegno di redigere il POS (oltre a quanto previsto) in conformità e nei termini previsti dalla Legge.

Udine, lì

(per accettazione)

L' IMPRESA AFFIDATARIA/ESECUTRICE I LAVORI

TIMBRO E FIRMA DEL DATORE DI LAVORO (L.R.)

IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI (RLS)

Con la presente sottoscrizione ogni Impresa Esecutrice/in subappalto accetta integralmente i contenuti del presente PSC e del relativo FASCICOLO , senza riserva alcuna, con l'impegno di redigere il POS (oltre a quanto previsto) in conformità e nei termini previsti dalla Legge ovvero ogni Lavoratore Autonomo accetta integralmente i contenuti del presente PSC e del relativo FASCICOLO, senza riserva alcuna.

LE IMPRESE ESECUTRICI/ IN SUBAPPALTO E/O I LAVORATORI AUTONOMI

DATA, TIMBRO E FIRMA DEL DATORE DI LAVORO (L.R.)	TIPOLOGIA DEI LAVORI CHE ANDRA' AD ESEGUIRE
--------------------------------------	--------------------------------------
--------------------------------------	--------------------------------------
--------------------------------------	-------------------------------------

24. SCHEDE TECNICHE OPERATIVE

Riferimento Normativo D.Lgs. 81/08, Art.100 c. 1 - Allegato XV punto 2 e Allegato XI

Parte integrante del presente PSC sono le prescrizioni operative o schede tecniche operative. Tali sono complete della valutazione dei rischi, della valutazione del rischio rumore e del rischio vibrazioni quindi prescrivono le misure di prevenzione (e le istruzioni di sicurezza per gli addetti ai lavori). Esse sono specificatamente redatte con stretta correlazione alle lavorazioni d'Appalto ovvero:

- Attività di accantieramento e scantieramento;
- Abbattimento alberi e rimozione ceppaia, Scavo, Ritombamenti, Scarifica del manto stradale esistente con successiva preparazione e pulizia, fondazioni stradali ;
- Pavimentazione in conglomerato bituminoso;
- Demolizione Varie e/o Rimozioni per rifacimento nuove opere edili o impiantistiche Consolidamenti in Muratura di Pietra ;
- Realizzazione di Scogliere o di Fondazioni, Massetti e Muri in C.A.
- Realizzazione di cavidotti, pozzetti, canalette, griglie e caditoie, pozzi: Realizzazione di marciapiedi;
- Realizzazione cordonata stradale;
- Realizzazione di impianto di illuminazione pubblica (cavidotti, linee, fondazioni, pali, corpi illuminanti, allacci ;
- Parapetti e recinzioni metalliche anche verniciate;
- Segnaletica orizzontale e verticale;
- Sistemazione superfici prative ed inerbimento;

L'impresa Affidataria *(ed in subordine le Imprese Esecutrici/Subappaltatrici)* nella stesura e nell'aggiornamento del proprio piano operativo di sicurezza (POS), **dovrà provvedere alla stesura di proprie e specifiche schede tecniche operative.** Tanto dovrà essere fatto nella scrupolosa considerazione dello specifico cantiere temporaneo o mobile oggetto di questo appalto, delle proprie attrezzature, delle proprie macchine e delle fasi lavorative anche interferenti, (se qui non elencate) conseguenti alla propria e autonoma conduzione dei lavori nel Cantiere.

Udine, lì

L' IMPRESA AFFIDATARIA/ESECUTRICE I LAVORI

TIMBRO E FIRMA DEL DATORE DI LAVORO (L.R.)

IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI (RLS)

Codice Scheda Operativa	Riepilogo Schede Tecniche Operative di PSC con Valutazione del Rischio specifico del Cantiere	Indice di Rischio Valutato (V)
ORGANIZZAZIONE CANTIERE :		
OR 001	Realizzazione di recinzioni di cantiere e segnaletica di cantiere	**12**
OR 002	Aspetti generali e tracciamento dell'area prima di uno scavo	**6**
OR 003	Impianto elettrico di cantiere	**8**
OR 004	Illuminazione artificiale	**8**
OR 005	Viabilità carrabile Accessi al Cantiere	**12**
OR 006	Strada pubblica di accesso al cantiere viabilità esterna	**12**
OR 007	Deposito materiali nell'area di cantiere	**9**
OR 008	Viabilità interna del cantiere	**12**
OR 009	Organizzazione mezzi antincendio	**2**
OR 010	Carico e scarico dei materiali dagli automezzi	**12**
OR 011	Allacciamenti Vari e opere di fognatura	**9**
OR 012	Posa di cavidotti e cavi del Cantiere	**6**
OR 013	Verifiche controlli e manutenzione delle opere provvisionali	**6**
OR 014	Trasporto e formazione di sottofondo carrabile piste Cantiere	**12**
OR 015	Realizzazione dell'impianto di messa a terra del Cantiere	**8**
OR 016	Trasporto e montaggio di quadro generale, di quadri secondari, di	**4**

	supporti	
OR 017	Trasporto e formazione della condotta d’acqua del cantiere	**12**
OR 018	Riempimento	**8**
OR 019	Rimozione delle condotte dell’impianto idrico, carico e trasporto	**12**
OR 020	Smontaggio postazioni fisse di lavoro, carico e trasporto	**9**
OR 021	Rimozione baraccamenti prefabbricati, carico e trasporto	**12**
OR 022	Demolizione dell’impianto di messa a terra di cantiere	**6**
OR 023	Posa e rimozione della vasca di raccolta liquami, carico e trasporto	**9**
OR 024	Rimozione della recinzione, dei cartelli d’ingresso, carico e trasporto	**6**
OR 025	Rimozione dei cavi e cavidotti	**12**
OR 026	Rimozione del quadro generale e dei quadri secondari	**12**
OR 027	Rimozione dei punti luce	**8**
OR 028	Chiusura del cantiere o riallestimenti	**12**
OR 029	Irruzioni di acque	**12**
OR 030	Scariche atmosferiche	**12**
	ATTREZZATURE MACCHINE E MEZZI:	
AM 001	Installazione ed uso della autobetoniera	**6**
AM 002	Uso dell'autocarro - dumper	**8**
AM 003	Utilizzo dell'autogrù di piccole dimensioni	**8**
AM 004	Piattaforma area	**8**
AM 005	Impiego della betoniera a bicchiere	**6**
AM 006	Impiego di martello demolitore o pneumatico	**12**
AM 007	Parapetti	**12**
AM 008	Tagliasfalto a disco	**12**
AM 009	Tagliasfalto a martello	**12**
AM 010	Tagliasfalto con fresa	**12**
AM 011	Rullo compressore	**8**
AM 012	Flessibile o smerigliatrice o trapano	**8**

AM 013	Protezione aperture verso il vuoto	**12**
AM 014	Vibratore elettrico per calcestruzzo	**4**
AM 015	Scarificatrice	**8**
AM 016	Escavatore	**12**
AM 017	Escavatore con martello demolitore	**12**
AM 018	Gruppo elettrogeno	**12**
AM 019	Autocarro con gru	**12**
AM 020	Compressore d’aria	**4**
AM 021	Pala meccanica	**12**
AM 022	Cesoie Elettriche	**12**
AM 023	Decespugliatore a Motore	**12**
AM 024	Motosega	**12**
AM 025	Vibrofinitrice/Rifinitrice	**8**
	LAVORAZIONI :	
L 001	Installazione e smantellamento cantiere	**12**
L 002	Scavo di sbancamento, carico e trasporto materiale	**12**
L 003	Demolizioni e rimozioni	**12**
L 004	Reinterro con materiale esistente in sito o trasportato	**6**
L 005	Segnaletica verticale e orizzontale	**8**
L 006	Formazione di muratura	**6**
L 007	Opere in cls/c.a. e strutture in genere	**12**
L 008	Impianti di Illuminazione	**6**
L 009	Posa in opera di pozzetti, chiusini, caditoie, canalette, Pozzi perdenti	**4**
L 010	Formazione di uno strato di conglomerato bituminoso	**8**
L 011	Getto del calcestruzzo e vibrazioni	**4**
L 012	Rimozione manto stradale	**12**
L 013	Impianto fognario esterno	**8**
L 014	Formazione dell’armatura, trasferimento e posa in opera	**8**

L 015	Disarmo, pulizia e stoccaggio	**8**
L 016	Montaggio e smontaggio della recinzione di cantiere e posizionamento segnaletica	**8**
L 017	Fornitura e posa in opera di cordonate su allettamento di calcestruzzo	**6**
L 018	Fornitura e posa in opera di cavo elettrico in nuovi o esistenti cavidotti	**8**

IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI (RLS)

Tabella di Riferimento :

(V) Indice	Rischio Valutato
>8	A- Rischio Alto
4÷ ≤8	MA- Rischio Medio Alto
2÷ <4	M- Rischio Medio
0÷ <2	B – Rischio Basso

Udine, lì 23 Gennaio 2013

IL COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE

di seguito dettaglio delle Schede Tecniche Operative sopra riepilogate

Udine, lì

L' IMPRESA AFFIDATARIA/ESECUTRICE I LAVORI

TIMBRO E FIRMA DEL DATORE DI LAVORO (L.R.)